

جامعة مولود معمري تيزي وزو

كلية العلوم الإنسانية و الإجتماعية

قسم العلوم الإجتماعية



التغيرات اليومية والأسبوعية لأداءات الإنتباه لدى أعضاء الهيئة الإدارية في

التعليم المتوسط .

- دراسة ميدانية في متوسطات ولاية تيزي وزو.

مذكرة تخرج لنيل شهادة الماستر في علوم التربية تخصص علم النفس التربوي

تحت إشراف :

الدكتورة : وعلي لامية

إعداد الطلبة :

- عيدر كاهينة

- جيوى ديهية

السنة الجامعية : 2021/2020

شكر وتقدير

أحمد الله عز وجل حمدا يليق بجلال وجهه وعظيم سلطانه ، والذي أنعم علينا بالصحة والتوفيق إلى طريق العلم و المعرفة .

وبعد شكر الله عز وجل و حمده ، يسعدني أن أتقدم في هذا المقام بجزيل الشكر والعرفان إلى أستاذتي ومشرفتي على المذكرة الدكتورة "وعلي لامية" التي تعهدتني برعايتها مرئياتها العلمية وبحسن تعاملها وكرم أخلاقها وسعة صدرها بتوجيهاتها السديدة، لقد كان لكل ما قدمته بلغ الأثر في هذه الدراسة ، وجعل الله عملها هذا في ميزان حسناتها، وجزاها خير الجزاء .

كما أتقدم بخالص الشكر والتقدير لمديرة المخبر مجتمع- تربية-عمل الأستاذة الدكتورة "معروف لويضة" التي سمحت لنا للإطلاع على مختلف الأطروحات والمجلات التي أفادتنا في إكتساب معلومات وأفكار قيمة وإستخدامها في مذكرتنا، وأما بعد فأتقدم بجزيل الشكر و العرفان لأعضاء اللجنة المناقشة لتفضلهم بقبول مناقشة هذه المذكرة وتقييمها وإبداء توجيهاتهم رغم مشاغلهم العملية العلمية فجزاهم الله خير الجزاء.

الإهداء

أهدى عملي هذا إلى كل من أمدني يد العون و المساعدة و شاركني لإتمامه.

إلي منبع الحب و الحنان "أمي الغالية" أطال الله في عمرها.

إلي من أكن له الحب و الإحترام "أبي العزيز" أطال الله في عمره.

و إلي أخوتي "أحسن" "رابح" "حكيم" "ياسين" "محمد" و إخوتي "ليندة" "كاتية" "نادية" حفظهم

الله و وفقهم في تحقيق آمالهم و إلي الكتكوتاتن الصغيران "بلال" و "أمينة".

و إلي جميع صديقاتي اللواتي شاركت معهن أجمل أيامي.

و إلي كل من يعرفني من بعيد و قريب.

الإهداء

الحمد لله بنعمته تتم الصالحات و تتحقق بإرادته الأمنيات و بعد :

فإننا أهدي ثمرة هذا الجهد المتواضع : إلى خير البرية صلى الله عليه وسلم راجين شفاعته
يوم القيامة.

إلى الذي علمني العطاء دون إنتظار وأحمل إسمه بكل عز إفتخار : والدي العزيز أطار الله
في عمره.

إلى القدوة التي أنارت دربي و علمتني أن أصمد أمام الأمواج الثائرة ، أُمي الغالية أبقاها الله
نخرا لنا .

إلى أختي العزيزة الغالية "كاهينة" دون أن أنسى زوجها "قاسي"

إلى إخوتي " عزيز " و " جعفر " حفظهم الله ووفقهم في تحقيق آمالهم .

إلى كل الأقارب والأهل والأصدقاء و الزملاء الذين كانوا سنداً مستمراً فجازاهم الله عنا خيراً.

إلى معلمينا وأساتذتنا الذين كانوا سبباً في بلوغ هذه الدرجة العلمية ، فشكر الله مسعاهم
وسدد خطاهم و أدمهم شموعاً تنير دروب المتعلمين .

إلى كل من يحمل مشعل طلب العلم .

إلى من يذكرهم قلوبنا ولم نذكرهم في مذكرتنا للجميع فائق الإحترام .

ديهية

فهرس

الصفحة

I.....	الإهداء
II.....	شكر وتقدير
III.....	فهرس الجداول
IV.....	فهرس المنحنيات
01.....	مقدمة
03.....	الفصل الأول : تعريف وصياغة مشكل البحث
04.....	1-الخلفية النظرية لمشكل البحث
11.....	2-صياغة مشكل البحث
11.....	3-فرضيات البحث
11.....	4-أهداف البحث
12.....	5-أهمية البحث
12.....	6-تعريف المفاهيم الأساسية
14.....	الفصل الثاني : أدبيات الموضوع
15.....	القسم الأول : ميدان الكرونونفسية
15.....	1-مفهوم الوتيرة

17.....	2- مفهوم الوتيرة النفسية
18.....	3- المتغيرات المؤثرة في الوتيرة النفسية
20.....	4- مفهوم ميدان الكرونونفسية
23.....	5- مجالات الكرونونفسية
26.....	6- معطيات الكرونونفسية
28.....	7- النظريات الكرونونفسية
34.....	القسم الثاني: معطيات حول الإنتباه
34.....	1- لمحة تاريخية حول الإنتباه
36.....	2- مفهوم الإنتباه
38.....	3- خصائص الإنتباه
40.....	4- أنواع الإنتباه
44	5- مراحل الإنتباه
45.....	6- مكونات الإنتباه
47.....	7- محددات الإنتباه
50.....	8- متطلبات الإنتباه
51.....	9- أهمية الإنتباه
52.....	10- وظائف الإنتباه

11-نظريات الإنتباه	55
12-العوامل المؤثرة في الإنتباه	59
القسم الثالث : منهجية البحث	65
1-نوع البحث	66
2-كيفية إختيار عينة البحث	66
3-أدوات البحث	70
4-كيفية جمع البيانات	71
5-كيفية تحليل البيانات	72
6-حدود البحث	72
الفصل الرابع : عرض و مناقشة النتائج	73
1-عرض ومناقشة النتائج	74
2-خاتمة	91
3-الإقتراحات	94
4-قائمة المراجع	95
-الملاحق	104

فهرس الجداول :

- جدول رقم(01): توزيع أعضاء الهيئة الإدارية حسب الجنس في مدرسة قاسي محند
واعمر 68
- جدول رقم (02): توزيع أعضاء الهيئة الإدارية حسب الجنس في مدرسة أيت لونيس
أعمر 69
- جدول رقم (03): توزيع أعضاء الهيئة الإدارية حسب الجنس في مدرسة أيت محند
محمد 69
- جدول رقم (04): توزيع أعضاء الهيئة الإدارية حسب الجنس في مدرسة أوسماعيل
حسين 70
- جدول رقم (05): التغيرات اليومية لأداءات الإنتباه لدى أعضاء الهيئة الإدارية في التعليم
المتوسط 75
- جدول رقم(06): التغيرات الأسبوعية لأداءات الإنتباه لدى أعضاء الهيئة الإدارية في
التعليم المتوسط..... 79

فهرس المنحنيات :

- منحنى رقم (01): يوضح التغيرات اليومية للإنتباه لدى أعضاء الهيئة الإدارية في التعليم
المتوسط 77
- منحنى رقم (02): يوضح التغيرات الأسبوعية للإنتباه لدى أعضاء الهيئة الإدارية في
التعليم المتوسط 80

مقدمة:

للعمل أهمية في حياة الفرد حيث يمثل من ضروريات الحياة التي لا يستطيع الإستغناء عنها فهي تعتبر إحدى الطرق الملبية لحاجات اليومية للإنسان من تقدير ونمو ذاتي وذلك مهما يكن العمل الذي يمارسه, سواء كان ذو جهد عضلي أو ذهني وهو أيضا وسيلة إشباع حاجاته من مأكّل ومشرب و ملجأ مما يحقق له كل متطلباته التي يحتاجها.

يقوم الإنسان بعدة أعمال ومن أنبلها الوظيفة الإدارية, فالموظفين المتواجدين في المجال التربوي هم الذين يسهرون على توفير الجو المناسب والملائم لسير الحسن للعملية التعليمية وبالتالي يساهمون في تكوين الأفراد وتكوين الأجيال القادمة, فهذه المهنة تتطلب جهدا كبيرا لتأديتها فعلي الموظفي المدارس خاصة موظفي الهيئة الإدارية في التعليم المتوسط أن يكون منتبها ومتيقظا أثناء مزاولته لهذه المهنة، والتعرف على محتوى البرامج التعليمية والمدة التي يستغرقها في العمل وهذا ما يدعى بالوتيرة، فالمطلوب منهم تأديتها بصورة جيدة وتتماشى مع إستعدادهم وإمكانياتهم النفسية والجسمية والعقلية وجاء الإعتراف بذلك نتيجة البحوث المختلفة التي أجريت في ميادين متعدد ونذكر منها ميدان الكرونونفسية.

إهتم ميدان الكرونونفسية بدراسة توترات والتغيرات النشاطات النفسية وتوزيعها خلال اليوم والأسبوع والتغيرات التي يظهرها النشاط الفكري الذي يقوم به موظف الهيئة الإدارية في المحيط المدرسي، لذا عليه عدم الإستهزاء والمبالاة في تأدية ذلك العمل لأنه قد يكون السبب في إنخفاض الإنتباه لديه.

يعد الإنتباه عنصر هام في حياتنا اليومية إذ بفضلله يمكن النظر والتمعن جيدا بما يحيط بنا من أشياء في محيطنا، وبفضلله تستطيع إنجاز أعمالنا على أحسن وجه وبدون التعرض للحوادث، فيجب دراسته لأن هناك أوقات يمكن أن يكون فيه الإنتباه منخفض وأوقات أخرى يكون فيها مرتفع، لذا لا بد من تحديد هذه الأوقات لكي لا يجد العامل مشكلات أويقوم بأخطاء في العملية وكما يجب الإهتمام براحته النفسية التي يمكن أن تساعد على الرفع من إنتباهه في العمل.

لهذا جاء موضوع بحثنا هذا لدراسة متغير الإنتباه لدى أعضاء الهيئة الإدارية في التعليم المتوسط وقد تم تقسيمه إلى أربعة فصول: فالفصل الأول: يتناول تعريف وصياغة مشكل البحث والذي يتضمن: الخلفية النظرية للمشكل، صياغة مشكل البحث، تحديد الفرضيات، أهداف البحث، أهمية البحث وأخيرا تحديد المفاهيم الإجرائية للبحث، أما الفصل الثاني: فقد تناول أدبيات الموضوع وقسم إلى قسمين: الأول: ميدان الكرونونفسية أما الثاني يحتوي على معطيات حول الإنتباه، أما الفصل الثالث فقد تناول منهجية البحث والذي يتضمن: نوع البحث كيفية إختيار العينة، أدوات البحث، كيفية جمع البيانات وتحليلها وأخيرا حدود البحث، أما الفصل الرابع فتناول عرض ومناقشة النتائج وقياس دلالتها حسب فرضيات البحث ثم الخاتمة البحث ومجموعة من الإقتراحات لخدمة ظاهرة موضوع البحث.

الفصل الأول

تعريف و صياغة مشكل

البحث

يتناول هذا الفصل الخلفية النظرية لمشكل البحث، تحديد مشكلة البحث و فرضياته، الهدف من إجراءاته وأهمية البحث وأخيرا تحديد المفاهيم الأساسية.

1- الخلفية النظرية لمشكل البحث:

للعمل أهمية كبيرة في حياة الإنسان إذ يعتبر وظيفة أو مهنة أو حرفة، فبفضله يستطيع الإنسان تحقيق العيش الكريم وتلبية رغباته وحاجاته الأساسية، سواء كان ذلك العمل ذو طبيعة عضلية أو ذهنية.

تختلف الأعمال التي يقوم بها الإنسان في حياته باختلاف المجالات التي يتخصص فيها منها السياسية أو الاقتصادية أو التجارية أو التعليمية و هذا الأخير يسهر عليه عدة موظفين لإتمامها وتسيير الجيد للمؤسسة، فهو يساهم في تكوين الفرد وتكوين الأجيال القادمة بحيث نجد موظفي التعليم منها التعليم المتوسط يعاني من عبء العمل نتيجة كثافة المسؤوليات عليه و من بينهم المراقبون الإداريون و المدير و المستشار التربية....إلخ أي كل موظفي التعليم وكل عضو من هذه الأعضاء مسؤولة عن إتمام مهامه وإنجاحه بأحسن وجه، كتنظيم ووضع قوانين داخلية للمؤسسة ومراقبة التلاميذ وغيرها وهذا بالإضافة إلى الأعمال المنزلية التي لا يترك له المجال للإستراحة أو النوم باكرا وكذا قضاء الوقت مع عائلته.

يقوم أعضاء الهيئة الإدارية التعليمية بمسؤوليات كثيرة تتطلب منهم العمل والسهر لتلبيتها في الوقت الذي يتطلب جسمه الراحة من مشقة العمل اليومي، لهذا يجب النظر إلى أهمية الموظفين الإداريين الذين بفضلهم تتم العملية التعليم و التعلم في ظروف جيدة وخلق جو مناسب ولكن هذه الضغوطات قد تؤدي إلى تغيرات في نشاطهم لتأخذ بعين الاعتبار الفعالية وصعوبات التكيف مع الظروف الزمنية لتأدية هذا النشاط بحيث تأثر على إنتباههم وذلك سينعكس بطريقة مباشرة أو غير مباشرة على أعمالهم وهذا ما تركزعليه الكرونونفسية.

يعتبر ميدان الكرونونفسية الذي وصفه (Fraisie,1980) أنه يسمح "بدراسة تغيرات السلوك " فهو ميدان حديث يتعلق أساسا بالإنسان البالغ أين تكون التغيرات الدورية للنشاط الفيزيقي والعقلي هي الأكثر دراسة في أماكن العمل (المصانع، الورشات، المدارس، مراكز الطيران، إلخ) يتعلق بتحديد جوانب التغيرات اليومية خاصة تغيرات الأداء ودراسة تأثيره على الوتيرة النفسية للعوامل المرتبطة بالحالة الوظيفية كذلك الفرد (أورد في : بوزوران ومعروف ، 2015).

يري (2001) Testu أن الكرونونفسية والوتيرة النفسية فرع من فروع علم النفس فهي تسمح بالتعرف على التغيرات الدورية للأنشطة الفكرية والجسمية في أماكن العمل: مصانع مكاتب المراقبة والمدارس وبالتالي تقوم بتحديد ملمح للتغيرات اليومية والأسبوعي والسيرورات الفكرية (أورد في : نوفل ومعروف ، 2015).

يرى (Testu, 2000) في هذا السياق إن التغيرات الملاحظة تكون أحيانا مختلفة حسب نوع النشاط المدروس وأن الأبحاث الميدانية الأخرى والأبحاث في المختبر شرعت في محاولة تحليل أسباب هذا التنوع، كذلك تغير إمكانية تأثير عوامل أخرى كشخصية الأفراد ظروف تنفيذ المهمة طبيعة المهمة وتيرة الحرارة اليومية (أورد في :أيت إسعد ومعروف، 2016).

لقد إهتم ميدان الكرونونفسية بدراسة القدرات العقلية بما فيها الإنتباه الذي بفضلها يستطيع العامل أن ينتبه لما يقوم به من عمل ، وتأديته على أحسن وجه، وحسب سليم (2009) يعتبر الإنتباه المستمر مشكلة للمعلمين فهم بحاجة إلي وقت خاص يستريحون فيه بشكل جيد أثناء الدوام الدراسي، وبوجود جدول التوقيت لا يكاد يسمح بأكثر من لحظات قليلة للهدوء فإن التوتر هو النظام السائد. فالإنتباه حسب خليفة وعلى عيسى (2007) من إحدى العمليات العقلية التي تلعب دورا مهما في حياة الفرد من حيث قدرته على الإتصال بالبيئة والتي تنعكس في إختياره للمنبهات الحسية المختلفة و المناسبة، حتى يتمكن من إدراكها وتحليلها، والإستجابة لها بصورة تجعله يتكيف مع البيئة الداخلية والخارجية، وهي من العمليات الهامة في إتصال الفرد بالبيئة المحيطة به ومع أهمية عملية الإحساس في هذا الإتصال إلا أن قدرة الإنسان على الإحساس بجميع التغيرات التي تحدث حوله محدودة .

بينت بعض الدراسات في هذا الإطار أن أداء الإنتباه يكون أحسن في الفترة الصباحية من الأداء الذي يكون بعد الظهر وهذا ما يعكس نظرية مستوى اليقظة التي تؤكد أن أداء الإنتباه يكون أقصى في الفترة الصباحية، ويواصل الإرتفاع حيث يصل أقصاه في الفترة

المسائية مقارنة بالفترة الصباحية، وهذا ما بينه (Kleitman, 1963) في دراسته المتمثلة في وظائف توزيع البطاقات حيث بين أن أكبر سرعة لتنفيذ (التوافق مع أحسن أداء) تكون بين الساعة العاشرة (10:00) والثانية (14:00) (أورد في : بوزوران ومعروف، 2015).

كما درس كلا من الباحثين (Monk et Leng ، 1982) الأداء في وظيفة تركيب حجر الداما مع السرعة كمتغير تابع حيث بين أن هناك تغيرات لها معنى للأداء خلال اليوم بلغت أقصاها على الساعة الحادي عشرة (11:00) (أورد في :بوزوران ومعروف، 2015). ويؤكد الباحث (Klein et al) الذي درسوا وظيفة تعمل على إدخال بأكبر سرعة ممكنة كرات في أسطوانة دائرية فتوصلوا إلى أن سرعة التنفيذ ترتفع عند الساعة الثامنة (08:00) إلى الساعة الثالثة زوالا لتتخفض بعد ذلك (أورد في: بوزوران ومعروف، 2015).

يري كل من (Fotinos & Testu 1996) أن المسارات الفيزيولوجية التي تتحكم في الفرد تتغير تحت تأثير التطابق الطبيعي (تتأثر الليل والنهار، الضوء، الظلام، تتأثر الفصول الأربعة) أو تحت تأثير الظروف المصطنعة (التوقيت الأسبوعي للعمل، الرزنامة المدرسية) ومن بين التوترات اليومية نجد حرارة الجسم، سرعة دقات القلب، الدورة الدموية نبض القلب، وإفرازات الغدد (أورد في: إمسعودن و معروف، 2018).

وقد أشار سليم(2009) وجود إختلاف في درجة نشاط الشبكية من حالات الانتباه إلى حالات النوم و كذلك تختلف هذه الدرجة في حالات الاستيقاظ ومستوي نشاط الشبكية الذي

يختلف بدوره خلال اليوم، ويكون الانتباه منخفض في بداية اليوم بعد الاستيقاظ وهو يزداد قوة كلما تقدمنا في الوقت وتقدمنا في النهار .

وقد أكدت في هذا السياق نظرية مستوى اليقظة التي ترى بأن الانتباه يكون منخفض في الفترة الصباحية ويبلغ أقصاه بعد الظهر، ويظهر ذلك في دراسة (Monk ,1979) حول أثر الوقت في الوظائف البصرية وبين أن الدراسات وجدت تحسنا للأداء خلال اليوم حيث أوضح (Monk) في هذه الدراسة أن الانتباه يشهد تغيرات خلال اليوم فيكون منخفض في الفترة الصباحية ثم يشهد تحسنا مع مرور الوقت وذلك في الفترة المسائية بالنسبة للوظائف البصرية، أما الباحث (Lavie,1980) الذي قام بمراجعة استبيانات حول دورات الأداء العقلي فقد وجد نفس النتائج، وهذا يعني أن الانتباه يشهد تغيرات خلال اليوم حيث أن أحسن أداء للانتباه يكون بعد منتصف النهار مقارنة بالفترة الصباحية (أورد في: بوزوران ومعروف، 2015).

وجد العديد من الباحثين أن أحسن أداء يكون بعد الظهر على خلاف الأداء الذي يكون في الفترة الصباحية وذلك في الوظائف الحس حركية، وهذا ما بينته دراسة (Blake) في وظائف فرز البطاقات وفي حساب ودراسة (Monk et Conrad,1979) في ترتيب التواريخ وتسجيل أرقام الهاتف، ونجد في كل هذه الوظائف أن حده الأقصى يكون بعد الفترة الصباحية وهذا ما أوضحتها نظرية المستوى اليقظة (أورد في: بوزوران ومعروف ، 2015).

نستنتج من كل هذه الدراسات وحسب ما أكده الباحثين أن أداء الانتباه يكون أحسن بعد الظهر من أداء الفترة الصباحية ولكن في الوظائف الحس الحركي، الأداء العقلي، وفي وظائف البحث البصري، فرز البطاقات، الحساب، في تركيب التواريخ و تسجيل أرقام الهاتف هذا يعني أنه في عند القيام بهذه الوظائف فإن أداء الانتباه يكون منخفض في الفترة الصباحية ليشهد تحسنا وارتفاعا له بعد الظهر.

ولقد بينت دراسة كل من بوزوران ومعروف (2015) على عينة تتكون من (88) معلمين في التعليم الابتدائي أن أداءات الإنتباه تكون منخفضة في الفترة الصباحية على الساعة (8:00)، ثم ترتفع على الساعة (11:00) وتزداد في الإرتفاع على الساعة (13:00) وتواصل الإرتفاع مساء على الساعة (14:30) ومنه فاداءات الإنتباه تكون منخفضة على الساعة الثامنة صباحا، وثم تبدأ في الإرتفاع لتصل إلى أقصاها على الساعة الثانية ونصف .

أشار Camus & Colin (1996) في دراسة أجريت على البالغين وذلك بإستخدام إختبارات شطب الأرقام، حيث بينت أن الأداء يتحسن خلال اليوم وينخفض في بعض الأحيان مع منتصف النهار، ويستقر بعد منتصف النهار ليشهد إنخفاضا ملحوظا في نهاية اليوم، وبينت أبحاث أخرى في نفس الصدد أن الأداء الأمثل يكون في نهاية الفترة الصباحية (أورد في : بوزوران ومعروف، 2015).

أجريت دراسات مختلفة والتي قامت بها كل من معروف، خلفان، دوقة، وعلي، بوزوران إمسعودن، نوفل، لعسلي وغيرهم والذين سمحوا بفتح المجال في دراسة الإنتباه والوظائف المعرفية لدى الطفل فقد بينت أنها غير مستقرة على مدار اليوم حيث أنه يواجه صعوبات التعلم المرتبطة بوقت التعلم فعندما نضع المتعلم في إطار وقت متنازع يعرف عدم التوافق بين هذه الأوقات والأوقات التي تحددها المدرسة بمعنى التغيرات المنتظرة لهذه القدرات العقلية خلال اليوم ولا تظهر أثناء التعلم، فتغير وقت العمل في المدرسة يؤثر على استعداد المتعلم للعمل لأنها لا تتوافق مع التوترات النفسية للطفل.

يمكن القول أن معظم الدراسات التي تناولت موضوع الإنتباه أنجزت على المعلمين والأطباء وغيرها من الموظفين في مختلف المجالات ولم يتطرقوا بشكل كبير إلى أعضاء الهيئة الإدارية، وأول الدراسات في هذا المجال كانت حول الطفل المتمدرس.

سوف نحاول في بحثنا أن نتناول هذا الموضوع لدى عينة من الموظفين الإداريين في التعليم المتوسط كونهم يعانون من عبء العمل الذي قد يجعلهم يغيرون من عاداتهم اليومية و الأسبوعية الذي يؤدي إلى تغيرات في إنتباههم و بالتالي نقص مردوديتهم.

2- صياغة مشكل البحث:

انطلاقا مما سبق يمكن صياغة مشكل البحث كما يلي:

- هل يشهد الانتباه تغيرا في اليوم والأسبوع لدى أعضاء الهيئة الإدارية في التعليم المتوسط ؟

3- فرضيات البحث:

للإجابة على مشكل البحث تم صياغة الفرضيات التالية :

- الفرضية الأولى: تتغير أداءات الإنتباه خلال ساعات اليوم لدى أعضاء الهيئة الإدارية في التعليم المتوسط .

- الفرضية الثانية: تتغير أداءات الإنتباه خلال أيام الأسبوع لدى أعضاء الهيئة الإدارية في التعليم المتوسط .

4- أهداف البحث:

يهدف هذا البحث إلى وصف تغيرات أداءات الإنتباه خلال ساعات اليوم وأيام الأسبوع لدى أعضاء الهيئة الإدارية في التعليم المتوسط، كل هذا قصد المساهمة في إثراء المعطيات التي قدمها ميدان الكرونونفسية والحصول على نتائج جديدة في هذا

الإطار وتقديم بعض المقترحات التي يمكن أن تساهم في زيادة الإنتباه وكذا في مردودية العمل .

5- أهمية البحث:

يتناول هذا البحث وصف التغيرات اليومية و الأسبوعية لأداءات الإنتباه لدى أعضاء الهيئة الإدارية في التعليم المتوسط، والتي تعمل على الحصول على نتائج جديدة حول الإنتباه ومقارنتها مع النتائج المتحصل عليها من طرف ميدان الكرونونفسية، وتكمن أهمية هذا البحث في الحصول على معطيات جديدة حول الوتيرة النفسية والذي يعمل على لفت النظر القائمين على العملية التعليمية وإتخاذ إجراءات المناسبة من طرف المسؤولين التربويين لمساعدة الموظفين الهيئة الإدارية وتوفير لهم الظروف الملائمة وتحسين قدراتهم وإلقاء الضوء على ما يعترضهم من مشكلات إنطلاقا من الدراسة الميدانية.

6-تعريف المفاهيم الأساسية:

تعريف الإنتباه إصطلاحا :

أوضح نجاتي (1983) أن الإنتباه نوع من التهيؤ الذهني للإدراك الحسي حيث يشير إصطلاح التهيؤ أو الوجهة الذهنية إلى إستعداد خاص داخل يوجهه نحو الشيء الذي ينتبه إليه لكي يدركه.

- أداءات الإنتباه إجرائيا :

هي النتائج المتحصل عليها عند تطبيق روائز شطب الأرقام ل (Testu,Clarisse, 1995, In Bouzourène & Marouf, 2014). على أعضاء الهيئة الإدارية في التعليم المتوسط .

- التغيرات اليومية: ونقصد بها الفروق التي تظهر في الانتباه خلال مختلف ساعات اليوم.

- التغيرات الأسبوعية: تعني الفروق التي تظهر في الانتباه خلال مختلف أيام الأسبوع.

الفصل الثاني

أدبيات الموضوع

في هذا الفصل سوف نتطرق في القسم الأول إلى ميدان الكرونونفسية، وأما في الفصل الثاني فسوف نتطرق إلى معطيات حول الإنتباه.

القسم الأول:

ميدان الكرونونفسية

1- الوتيرة :

لقد شهد مفهوم الوتيرة تغيرات عديدة عبر الزمن لذا فلم يتمكن العلماء من وضع مفهوم موحد له، وذلك إنطلاقا من الفلسفة الأيونية والأفلاطون إلى علماء النفس بمختلف مدارسهم وصولا إلى تأسيس ميدان الكرونونفسية من طرف (Fraisie,1980)، والذي إعتد على نتائج الدراسات التجريبية التي أجريت في ميدان الكرونوبولوجية على النباتات، الحيوانات والإنسان (Testu,1996). وربط رواد الفلسفة اليونانية (الأيونية) مفهوم الوتيرة بالشكل والنظام والوضعية التي تعتبر معايير إختلاف الأشياء.

أما أفلاطون فتحدث عن الوتيرة كتحركات جسمية خاضعة للرقم كالأصوات الموسيقية مثلا، فقد قدم هذا الفيلسوف معنى جديدا لكلمة الوتيرة، فيرى أنها تنتج من السرعة والبطء اللذان يكونان متعاكسين أولا ثم يصبحا غير متوافقين، ولقد ركزوا بعض علماء النفس الذين إهتموا بدراسة الوتيرة على دراسة إدراك الزمن و خاصة الأوائل منهم، حيث إنشغلوا بتفسير الآثار الإنفعالية للوتيرة. وفي هذا السياق يرى (Herbart,1950) أن الإنفعال الذي ينتج عن

الوتيرة يأتي من جراء التعاقب المستمر لمراحل الإنتظار والرضا، ويجب الإشارة إلى أن (Ruckmick) هو آخر من درس موضوع الوتيرة، حيث بقي الجشطالتيون يتحدثون عن طابع "الشكل" في إدراك الوتيرة وصبوا إهتمامهم على الشكل الفضائي فقط (أورد في: معروف، 2008).

وأوضحت (معروف، 2008) أن الوتيرة لا تلاحظ ولا تقاس من جانب فيزيولوجي فقط بل تشهد الأداءات الجسمية أو الفكرية والإنتاج في العمل تغيرات في الزمن والعديد من المتغيرات النفسية قد تغير تلك التغيرات، كما أن النشاطات النفسية تخضع لتوترات يمكن أن تكون لها وجودها الخاص مستقلة عن التوترات البيولوجية ومرتبطة بالعوامل الثقافية الإجتماعية للحياة وأصر على ضرورة دراستها.

وأشار (Testu, 2000) أنه أجريت دراسة في الإختلافات الدورية في النشاط الجسدي أو الفكري في أماكن العمل وذلك في المصانع ومواقع البناء والمكاتب والمدارس ومراكز القيادة فهو يعني تحديد التغيرات اليومية وبالخصوص الأداء، وأن التغيرات الملحوظة تكون في بعض الأحيان مختلفة، وهذا يتوقف على نوع النشاط المدروس. هناك أبحاث أخرى في هذا المجال في المخبر وذلك لمحاولة تحليل أسباب هذا الإختلاف، وبالتالي فإنها تعتبر التأثير المحتمل للعوامل مثل شخصية الأفراد، وظروف تنفيذ المهمة وطبيعتها والوتيرة اليومية(أورد: بوزوران ومعروف، 2015).

وحسب (Lecaq,2014) فإن أصل كلمة الوتيرة كلمة يونانية Rytmos ومعناها التدفق

طريقة خاصة لزحف النظام في الحركة (أورد في : إمسعودن ومعروف، 2018).

أشار (Beugnet-Lambert) إلى مصطلح الوتيرة أنها تغير دوري منتظم يستطيع أن

يكون له علاقة بالدالة الجيبية، حيث يتميز الزمن بتوترات كونية: توترات يوم/ليل (توترات

24 ساعة) وتيرة قمرية (وتيرة 28 ساعة)، وتيرة الفصول (وتيرة سنة)؛ توترات بيولوجية:وتيرة

نوم/يقظة وتيرة قلبية تنفسية، توترات ثقافية إجتماعية: توترات الغداء، وتيرة نشاط/ إستراحة.

فقد أشار (Montagner) في تعريفه للوتيرة إلى ضرورة التفرقة وعدم الخلط بين مستويات

وظيفية وهي :

أ-مستوى وتيرة التطور : يقصد به تعاقب مختلف الأعما، المشي، الكلمات الأولى.....أي

البنىات التدريجية للطفل.

ب-مستوى وتيرة النشاط : ويعني به سرعة الأفراد في القيام بفعل، مسار أو نشاط أو المرور

من فعل إلى مسار إلى نشاط ما (أورد في معروف، 2008).

2- مفهوم الوتيرة النفسية :

هي مجموعة من التغيرات السلوكية التي ترتبط بعوامل ونشاطات نفسية وفكرية، فهي

تقوم بدراسة التغيرات الدورية بالمسارات الفيزيولوجية وربطها بالوتيرة البيولوجية.

3-المتغيرات المؤثرة في الوتيرة النفسية:

أ- المتغيرات المتعلقة بالشخصية:

❖ الانطواء و الانبساط: يعتبر هذا البعد متناقض نظرا إلى النتائج المتوصل إليها، ما يستدعي لفت الانتباه فيوضح (Eysenck, 1967) أن الإنطوائيين يتمتعون بمستوى عالي من النشاط على مستوى قشرة اللحاء مقارنة بالإنبساطيون وفي تقييم (Kerkhol, 1985) للدراسات التي أقيمت حول هذه الخاصية باستعمال اختبارات نفسية. توصل إلى مجموعتين من الأبحاث منها تلك التي توصلت إلى عدم وجود فروق بين الإنطوائيين والانبساطيين، أمثال الدراسات التي قام بها الباحثين (Gales & al, 1980; Revelle & al 1972) وفئة الذين توصلوا إلى وجود فروق بين الفئتين أمثال (Coquhon, 1980; Colquhon & Corcaran, 1964) ففري المجموعة الأولى عند تحليل الوتيرة اليومية للانتباه (روائز شطب الأرقام) وجود تغيرات بين الفئتين حيث ترى أن الإنطوائيين هم أكثر نشاطا في الفترة الصباحية أما الإنبساطيون ينشطون بصورة أفضل في الفترة المسائية.

❖ الصباحيون و المسائيون:

توصل كل من (Wath et Winterstein, 1930 ; 1931) وذكرنا من طرف (Kerkhol, 1985) إلى وجود فروق بين أفراد الصباح و أفراد المساء معتمدين على أوقات النوم و الاستيقاظ عند أفراد النوعين.

لاحظت (Patckai,1970) أن أفراد الصباح الخاضعين لأشعة ضوئية يبدون مستوى ضعيف في الاستجابة صباحا مقارنة بالمساء، عكس أفراد المساء فلهم رد فعل سريع في المساء، و في نفس السنة (1971) بينت نفس الباحثة أن المسائيين يبدون تغيرات يومية تميل في اتجاه ارتفاع الأداء طول اليوم بالنسبة لكل من أنشطة الاستجابة لإشارة ضوئية اختبارات نفسية – تقنية و تمارين حسابية (أورد في: أيت إسعد ومعروف، 2016).

ب-التعبئة للمحيط و الاستقلالية عن المحيط:

يرتبط هذا المتغير بالشخصية حيث وصفه (Witkin,1978) بالنوع المعرفي فيتمثل في قدرة الفرد على تحليل مختلف المكونات المرتبطة بوضعية معينة و اختيار أو انتقاء أفضلها وأصلحها وتتعلق بالنشاطات الذهنية (المعرفة الاجتماعية والوراثية) ولتتميز بين النوعين يستعمل اختبارات تدعى (Groupe Embedded Fringuer Test) (Geft)

ت-المتغيرات المتعلقة بالوضعية :

من بين العوامل التي يمكن أن تؤثر في الوتيرة الوقتية للأداء والمتعلقة بوضعيات التنفيذ، يكمن ذكر طبيعة المهمة (مهام حركية / ذهنية)، حيث توالى العديد من الدراسات التي بينت وبشكل ملح على وجود تغيرات في الأداء، كما يلعب دور الذاكرة المستهدفة دور في تغيرات الانتباه والأداء (ذاكرة طويلة المدى، قصيرة المدى)، كما أوضح كل من (Gadbois & Quennic,1984) أهمية المحيط الاجتماعي وتقسيم المهام في فرق عمل.

4- ميدان الكرونونفسية :

يعتبر ميدان الكرونونفسية وفق ما أشار إليه كل من معروف وخلفان (2011) حديث العهد وذلك رغم وجود دراسات التي أنجزت في بداية القرن العشرين لكن لم تسمح بتطوير هذا الميدان، ويعود الفضل في ذلك إلى تطور ميدان الكرونوبولوجية بداية الخمسينات حيث سمح بإجراء عدة دراسات مختلفة في الولايات المتحدة الأمريكية وألمانيا في الستينات والثمانينات. ويرى (Fraisie 1967) بدوره أن الكرونونفسية فرع من فروع علم النفس الوقت التي تدرس التغيرات السلوكية لنفسها خلال (24) سا من يوم لآخر وبالتالي فهي تقوم بتحديد ملمح التغيرات اليومية، الأسبوعية والسنوية للفعالية والسيرورات العقلية.

حسب زعموم ومعروف (2018) فإن هذا الميدان يعمل على وصف تغيرات الخصائص السيكولوجية للفرد في إطار السياق الزمني لها بالإقتياد بثلاث أنماط دورية متمثلة في: دورة التغيرات تحت يومية، دورة التغيرات السيركيومية، ودورة التغيرات فوق يومية التي تسمح بجمع المعطيات والحصول على مختلف المقاييس الخاصة بدراسة السلوك في مدة زمنية معينة.

كما أشارت (Valo, 1990) أنه من الخطأ ربط التغيرات الدورية بالمسارات الفيزيولوجية فقط، بل هناك تغيرات سلوكية ترتبط بعوامل نفسية، وعليه فإن التوترات البيولوجية ليست وحدها توترات العالم الحي، بل هناك وتيرة المتغيرات النفسية والنشاط

الفكري والتي تعتبر موضوع دراسة لميدان "جديد" وهو ميدان الكرونونفسية، ويهتم هذا الميدان بدراسة توترات النشاطات النفسية والنشاط الفكري، فهو يعمل على معرفة التغيرات الدورية للنشاطات الفكرية والجسمية في كل من مكان العمل سواء كان في المصنع المكتب مراكز المراقبة أو المدارس، فهو يعني بتحديد التغيرات اليومية والأسبوعية والشهرية للأداءات والمسارات الفكرية، وإعتمد هذا الميدان على نفس مصطلحات ميدان الكرونوبولوجية وذلك بالتركيز على خطواته وطرقه التجريبية.

أوضحت (Lancry 2007) أن الكرونونفسية تركز على تغيرات الأنشطة (النوع، السبب الأثر) لتأخذ بعين الاعتبار تغيرات الفعالية وصعوبات التكيف مع الظروف الزمنية لتأدية هذا النشاط (أورد في: بوزوران ومعروف، 2015).

يدرس ميدان الكرونونفسية التغيرات الوقتية للسيرورات النفسية و تنظيم الوقت المدرسي بمعنى أنها تهتم بدراسة التغيرات اليومية للعمليات النفسية كالإنتباه الذاكرة التفكير. بينت الدراسة الكرونونفسية أن الأداء الفكري يتغير بكيفية دورية خلال اليوم، فالإنتباه من بين العمليات النفسية المهمة لحدوث التعلم ، لذلك يعتبر عملية نفسية أساسية للفرد ، تعرف هذه العملية المعرفية تغيرات خلال اليوم بحيث ترتفع خلال فترة الصباحية ثم تنخفض و ترتفع من جديد في فترة ما بعد الظهر، كما أشار من (Diaz Morales & Sanchez 2001) أن ميدان الكرونونفسية يهتم بالتواترات النفسية أي ما يعرف بالتغيرات الدورية المنتظمة للمتغيرات النفسية و المعرفية أكثر هي التي لها ترددات حوالي 24 سا

(التوترات السرقادية : توترات الساعة البيولوجية مثل وتيرة نوم – اليقظة، التوترات فوق يومية متجاوز اليومي) (أورد في : إمسعودن معروف، 2018) .

أشارت (Meite, 2009) بدورها أن الإنسان يؤدي أداءات مرتفعة في ساعات معينة و أداءات منخفضة في أوقات أخرى، فالميدان الذي يدرس هذه التغيرات الدورية التي تؤثر على العمليات الفزيولوجية والتنظيم السلوكيات هو الميدان الكرونونفسية.

يهدف ميدان الكرونونفسية حسب (Clarisse,2011) إلى دراسة التوترات الدورية للمسارات النفسية، بحيث ينقسم هذا الهدف إلى قسمين: قسم يدرس الاختلافات الفردية تحت تأثير الوقت، بمعنى آخر ماهي التغيرات الدورية الملاحظة خلال اليوم والأسبوع والسنة لدى نفس الفرد ونفس المهمة ومن جهة أخرى اكتشاف الاختلافات بين الأفراد أي البحث عن العوامل التي تسمح بتفسير الاختلافات الملاحظة بين الأفراد (العمر، المستوى النمو، السمات الشخصية)، تهتم أعمال الكرونونفسية بتحديد العوامل الداخلية والخارجية التي تؤثر على مستوى تغيرات السمات المعرفية (أورد في : إمسعودن معروف، 2018) .

أوضح كل من معروف وخلفان (2011) أن الكرونونفسية تقوم على تحقيق راحة الطفل عن طريق تمكينه من التزامن بين تواتراته الخاصة وتواترات محيطه الاجتماعي الثقافي وحسب الباحث (2015) Testu فإن هذا الميدان يقوم بمعرفة أفضل للتغيرات الدورية للنشاطات المعرفية أو الجسمية في أماكن العمل: المصنع، المكتب ومراكز المراقبة

والمدارس، يتعلق الأمر خاصة بتحديد ملامح التغيرات اليومية والأسبوعية والسنوية للأداءات والعمليات العقلية (أورد في: وعلي ومعروف، 2016).

أشار (2000) Testu أنه أجريت دراسة في الاختلافات الدورية في النشاط الجسمي أو الفكري في أماكن العمل وذلك في المصانع ومواقع البناء والمكاتب والمدارس ومراكز القيادة فهو يعني تحديد التغيرات اليومية بالخصوص الأداء، وأن التغيرات الملحوظة تكمن في بعض الأحيان مختلفة، وهذا يتوقف على نوع النشاط المدروس، هناك أبحاث أخرى في هذا المجال في المخبر وذلك لمحاولة تحليل أسباب هذا الاختلاف، وبالتالي فإنها تعتبر التأثير المحتمل للعوامل مثل شخصية الأفراد و ظروف تنفيذ المهمة وطبيعتها والوتيرة اليومية .

أما بالنسبة (Leconte –Lambert, 1991) فالكرونونفسية تكون بمثابة إزدواجية الأصل فيمكن أن تكون في ميدان البحث (كدراسة وتيرة النشاط)أو طريقة دراسية (كتحليل السيرورات النفسية بإستعمال متغير الوقت) كما تتبع بطريقة إمتيازية في فضيل البحث الأساسي (أورد في : بوزوران ومعروف، 2015).

5-مجالات تطبيق الكرونونفسية :

أ- الطب:

تهدف المقاربة الكرونونفسية للاضطرابات السلوكية وفق (Leconte & Lambert

1990) إلى تقييم الفرق الموجود بين المزامنات (عدم مانح الوقت) الموجود في التغيرات

الفعالية المعرفية وإمكانية تحديد إذا ما كانت هذه الإضطرابات على علاقة بتلف التوترات البيولوجية، أم هل هي ناتجة عن اضطراب خلال نشأة هذه التوترات البيولوجية لدى الفرد وإمكانية التفكير في تصور تقنيات علاجية خاصة بالتغيرات السلوكية (أورد في: إمسعودن ومعروف، 2018).

بينت الدراسات أن اضطراب التوترات البيولوجية يصاحبه اضطرابات سلوكية، ففي حالة الطيران في مسافة أكثر من خمس مناطق زمنية يعاني المسافر من عدم مانح التوترات البيولوجية بسبب تغيير المكان خلال اليوم. ويؤكد (Reinberg 1971) أنه لإعادة مانح الوقت لوتيرة نوم – اليقظة للحرارة المركزية تحتاج إلى يوم أو ثلاثة أيام أو حتى أسبوع تقريبا و ثلاثة أسابيع تقريبا بالنسبة لتواترات الغدد الصماء.

يؤثر عدم مانح وقت التوترات البيولوجية على الفعالية السلوكية حيث تبين من خلال جداول مرضية عديدة وجود علاقة بين الاضطرابات الكرونوبيولوجية واضطرابات السلوكية منها الصدمة الرأسية التي تظهر في العجز السلوكي والمعرفي واضطرابات في بنية نوم / يقظة كما يلاحظ ظهور حالات الاكتئاب الذي يتميز بتأخر في الوظائف الفكرية كالإنتباه والذاكرة والتفكير واتخاذ القرار(حالات الاكتئاب الموسمية).

تتناول الكرونونفسية التوترات المختلفة في فترة الشيخوخة أين تشهد اليقظة خلال هذه الفترة اضطراب تدريجي يسبب اضطراب المراحل الأولى لمعالجة المعلومات التي تتطلب مسارات إنتباهية كبيرة مما يؤدي إلى عجز في الذاكرة(أوردفي: إمسعودن ومعروف، 2018).

ب - ميدان العمل:

استهدفت معظم الدراسات التي أجريت في ميدان العمل معرفة مدى تأثير التغيرات ساعات العمل على دورة - راحة حيث اهتمت في البداية بتأثير تلك التغيرات على الوتيرة البيولوجية ثم اتسعت إلى دراسة التأثيرات أثناء السفر بين المناطق الجغرافية وأثناء العمل بشكل متواصل أو في فرق متتالية والعمل في الفترة الليلية.

ت - الكرونونفسية و السفر بين المناطق الجغرافية المختلفة :

بينت الدراسات الكرونونفسية أنه عندما يسافر الفرد إلى الجهة الغربية يسجل تأخرا في توتراته البيولوجية وخاصة وتيرة نوم- يقظة في حين يسجل نفس الفرد لما يسافر إلى الشرق تقدما في الفترة غير أنه يشعر بعدم التكيف في هذه الحالة، كما تأخذ حرارة الجسم وقتا أطول لتسويتها. بينت الدراسات أخرى أن المسارات النفسية تكون مضطربة خلال السفر بين المناطق الجغرافية. لاحظ الباحثون أثناء تطبيق روائز مدة الاستجابة أنه يتطلب من المبحوث حوالي يومين إلى ثمانية أيام ليسترجع أداؤه اليومية العادية. بينما يكون الوقت أطول لما يتعلق الأمر بروائز الانتباه كروائز شطب الرموز ومهام الحساب ويكون أكثر طولاً في مهام المهارة اليدوية .

ث - الكرونونفسية والعمل بالفرق والعمل الليلي :

تتغير ساعات العمل لما يعمل العامل بشكل متواصل أو في فرق متتالية كل يومين أو ثلاثة أيام أو كل أسبوع، حيث أن يتعلق الأمر بتناوب عمل النهار وعمل الليل أو التناوب

ثلاثة أو أربعة أوقات عمل موزعة خلال الأربعة وعشرين ساعة خلال اليوم (نظام 8×3أو 8×4). بينما في الليل يساعد انسجام ساعات العمل في تعديل التواترات البيولوجية في اتجاه انعكاس مدة القصور بين الليل والنهار. لقد قام الكثير من الباحثين بدراسات حول تغيير ساعات العمل و تعديل تواترت الأداءات المنجزة عنها .

بينت معظم الدراسات الكرونونفسية حسب (Leconte Lambert , 1990) أن إدراك تغيرات الفعالية النفسية يمر بتحليل نشاطات الأفراد في ظروف عمل وساعات عمل متغيرة أو ثابتة بالليل. كما بين (Browne (1949 أن كمون الإجابة عند عاملات تلكس ينخفض من الساعة الثامنة إلى الساعة الرابعة زوالا، ويشهد أدنى حد ما بين الساعة الرابعة مساء وفي منتصف الليل و أقصى حد على الساعة الثالثة أو الرابعة صباحا (أورد في : إمسعودن و معروف، 2018).

6- معطيات حول الكرونونفسية :

أقيمت أغلب البحوث في الكرونونفسية على الراشد في ميدان العمل، وسمحت بتحديد كيفية تغير الفعالية الجسمية المعرفية، الانتباه واليقظة أثناء اليوم، الأسبوع والسنة، وهذا ما سمح برسم منحنيات للتغيرات اليومية للتحصيل، ومدة الرجوع، النجاح أو الفشل في عمليات الإنتاج، التذكر، الانتباه وإيجاد حلول للمشاكل.

أقيمت عدة دراسات لإظهار التغيرات السيركيفية للانتباه وذلك في أنشطة الكشف: شطب "e" في نص Blake (1967) إيجاد حرفين متساويين في سطور من الحروف إلخ وبينت كل الدراسات بأن الفعالية تتحسن في اليوم و تتخفض في منتصف النهار لتستقر في نهاية الظهيرة وتتناقص في المساء، كما وجد الباحث oppel (1970) نفس ملمح الفعالية في أنشطة مدة الرجوع بصرية وسمعية وأن الفعالية يبلغ أقصى حد ما بين (17) ساعة و(20) ساعة (أورد في : لعسلي ومعروف، 2015).

وقد توصل الباحث Testu إلى وجود تطور دوري للنشاط الفكري حيث أن مستوى الأداء في بعض الاختبارات مثل اختبار الشطب وفي نشاطات مدرسية، تكون أفضل في نهاية الفترة الصباحية (11سا-11سا30د) وفي نهاية الفترة المسائية (15سا-16سا) مقارنة ببداية اليوم المدرسي أو بعد الأكل وذلك من المدرسة الابتدائية إلى الجامعة. وفي هذا الإطار يرى نفس الباحث أنه لا يجب تجاهل تأثير العوامل العاطفية مثل القلق والاكتئاب التي قد تكون مصدر إضطراب النوم والسلوك وكذلك الكبت الفكري الذي يظهر عن طريق صعوبة الحفاظ على الانتباه(أورد في : وعلي و معروف، 2017).

يشهد الانتباه تغيرات أثناء اليوم و يكون جيد في الصباح ليبلغ أقصى حده ما بين (10) ساعة و(11) ساعة وذلك حسب المستويات، و يبلغ حده ما بين (13) ساعة (15) ساعة ليرتفع من جديد ما بين (15سا30د) و(16سا30د)(أورد في : لعسلي ومعروف، 2015).

7- نظريات الكرونونفسية:

يتساءل الإنسان منذ زمن طويل حول التوترات اليومية كونها هي التي تتحكم في حياته كوتيرة الفصول الأربعة، وتيرة القمر، وتيرة ضوء /ظلام، (وتيرة الليل و النهار) بعدها جاء تركيزه على تواتراته الداخلية أولاً على مستوى البيولوجي (مع اهتمامات الكرونوبيولوجية) ثم على مستوى النفسي بظهور الكرونونفسية، وهذه الأخيرة مثلما عرفها (Fraisse,1980) كالتخصص الذي يدرس التواترات السلوكية لنفسها.

توالت العديد من النظريات المفسرة انطلاقاً من نظرية اليقظة وصولاً إلى نظرية معالجة المعلومات ونظرية كشف الإشارات (المثير) حيث أصبح من الضروري الاهتمام بمستوى النشاطات المدروسة وتطور أدائها وهذا من خلال النظريات المفسرة (Blacke, 1967) فركزت معظم الدراسات الكرونونفسية على نوعية المهام وكذا على أوقات تنفيذها ومدى تعقدها.

أ- تصنيف المهام :

- **مهام القطة:** يمكن فهمها بالمعنى الواسع حسب ما قدمه (Leplat, 1968) والتي تشمل مهام كشف الإشارة السمعية /البصرية أو إشارات المنع أو الرفض من جهة ومن جهة أخرى مهام سمعية وذهنية التي تعتبر كمهام بسيطة متكررة كمهمة الحساب.

• **مهام الذاكرة:** إن الأداء يتغير خلال اليوم حسب نوع الذاكرة المستهدفة، ففي الذاكرة الفورية تتعلق أساسا بحفظ قوائم الأرقام (Gates,1916) حفظ قوائم من الكلمات (Folkard, 1979) فالأداء يكون عند أقصاه في حدود الساعة العاشرة (10:00) صباحا.

• **ذاكرة العمل:** تختلف عن الأولى في مدة تخزين المعلومات ولها قدرة محدودة وتكون المهام المنجزة على مستواها مرتبطة أساسا بالحساب والتحليل (Testu, 1927) والتحليل اللفظي (Folkard, 1975) ومعظم الأداء فيها يكون في حدود الساعة الثانية عشر (أورد في: أيت إسعد و معروف، 2016).

• **ذاكرة طويلة المدى:** تكون مدة تخزين المعلومات فيها طويلة أو غير محدودة حيث ذكر (Oakkill, 1986) أن الأداء في المهام يكون منخفضا في حدود الساعة التاسعة صباحا يرتفع في حدود الساعة الخامسة مساءا.

ب-نظرية مستوى اليقظة:

إن المهام الأولى التي درست في الكرونونفسية هي المهام المتعلقة باليقظة حيث أثبتت أنه كلما ارتفع مستوى اليقظة ارتفع الأداء والدليل المستعمل للتأكيد على هذا الطرح هو منحى درجة الحرارة نظرا لسهولة قياسها، وبينت النظرية وجود درجة قصوى مابين الساعة الثالثة مساء والسابعة مساء و درجة الحرارة الدنيا للجسم في الصباح بين الساعة الثالثة والرابعة صباحا.

خالف بعض العلماء نتائج (Kleitman) أمثال (Aschoof,mann 1972) الذين يرفضون فكرة العلاقة السببية بين درجة الحرارة والأداء ويفسرون ذلك في أن كلا العاملين يتواجدان في مرحلة دورية عادية، كما تم طرح العديد من المؤشرات لتقييم مستوى اليقظة على غرار طريقة التقييم الذاتي (auto-estimation) حيث توصلت أعمال كل من (Deamer,& Berscheid,1972) إلى أن منحنى درجة الحرارة مشابه تماما لمنحنى اليقظة من حيث الأداء مع وجود قمة في المساء. عكس ذلك فإن أعمال (Thyer,1967 ;1978) توصلت إلى نتائج مخالفة لنتائج التقييم الذاتي والتي أثبتت وجود قمة في حدود الساعة الثانية عشر نهارا.

هذه النتائج المتعارضة والمتناقضة تقودنا إلى القول أن كل من مقاييس تانقييم الذاتي ومقاييس درجة الحرارة، لاتقيس نفس الشيء وأن مفهوم اليقظة متعدد الطرح، كما أشار الباحثون إلى وجود متغيرات أخرى ذاتية يمكنها أن تفسر مستوى اليقظة كالتعب، الإنباه والإفراط في النوم والتي تم قياسها بسلام عددية، حيث وجدت وتيرة يومية لهذه المتغيرات قريبة من (24) ساعة، وذلك في ظروف العمل بالفروق المتناوبة والعمل غير المعتاد.

ب- النظريات المتعلقة بإجراءات معالجة المعلومات :

- المهام الحسية الحركية : والتي تجمع بين العديد من النظريات

• -نظرية كشف الإشارة : ميز (Geen et Swets,1966) إجابة الفرد في معيارين

الأول يخص الكشف المتعلق بالجانب الحسي والثاني يخص إتخاذ القرار والمتعلق

بالإجابة فهذان المعيارين يتغيران على مدار اليوم (أورد في: أيت إسعد ومعروف، 2016).

- نظرية محدود الموارد: بين الباحثين (Monk et Leng,1977) أن هناك تطور مختلف على مدار اليوم لمنحنى السرعة ومنحنى الدقة فالسرعة في التنفيذ تتزايد من الصباح إلى المساء، أما الدقة فتتزايد إلى منتصف النهار، ثم تتناقص في المساء.

ت- نظرية معالجة المعلومات:

توجد هناك سيوررتان معنيتان في الكشف، البحث والانتباه وهما السيرورة الأتوماتيكية والسيرورة المتحكم فيها حيث أثبت الباحث (Testu, 1987) أن السيرورة الأتوماتيكية لا تتغير خلال اليوم أما السيرورة المتحكم فيها تتغير مع عدد معين من المهام بين الساعة الحادية عشر صباحا والساعة الخامسة مساء، ما يغير من قمة الأداء.

ث- مهام الذاكرة: توصلت الدراسات المختلفة إلى أن أداء الذاكرة الفورية يرتفع في الفترة الصباحية أما الذاكرة طويلة المدى فأدائها يكون أفضل في المساء.

ج- نظريات المتعددة التذبذبات (الإهتزازات) وترتكز أساسا على ظروف العزل

الوقتي دون وجود أي معلم خارجي، حيث تظهر فروق حيث تظهر فروق بين وتيرة درجة حرارة الجسم ووتيرة نوم / يقظة فلكلاهما مدة خاصة بها، أثبت كل من (Aschof Waver , 1976 , Waver, 1975) عدم تزامن فجائي ينتج عن وتيرة نوم / يقظة أو لدورة ضوء / ظلام، هذه الملاحظة دفعت الباحثين إلى فرضية وجود

العديد من التذبذبات البيولوجية، كميزة الإستقرار في محيط ثابت، حيث يمكن التمييز بين نوعين من التذبذبات وهي مجموعة (1 و 2) التي تتحكم في وتيرة درجة حرارة الجسم، ففي الظروف العادية تكون المجموعتين في تزامن ومدتها حوالي (24 ساعة) و يثبت بمعيار يدعى باللغة الإنجليزية (Range of Entainements) أو فضاء التدريب فهو ذو حدين أعلى وأدنى، فكل وتيرة تقع بين هذين الحدين يستقر تزامنها أما إذا وقعت فوق أو تحت الحدين فتحدث حالة عدم التزامن أما بالنسبة لدرجة حرارة الجسم فإن فضاء التدريب (les plages d'entrainements) تكون مدتها بين (23 و 27 ساعة) في الظروف العادية عند دورة ضوء / ظلام تساوي (24 ساعة) تتزامن درجة حرارة الجسم مع هذه الدورة و تتبنى دورة خلال (20 ساعة)، نفس الشيء بالنسبة لدورة ضوء / ظلام التي تتراوح مدتها بين (17 و 33 ساعة) كما أن تزامن درجة حرارة الجسم ودورة نوم / يقظة يكون من طرف دورة ضوء / ظلام.

أشار (Wever, 1979) أنه بالإضافة إلى تزامن ضوء / ظلام، نجد عند الإنسان عوامل أخرى تلعب دور ضابط الزمن أو مانح الزمن كالعوامل الاجتماعية، كما تلعب العوامل البيئية دور في عملية تزامن التوترات الداخلية عند الإنسان.

- بينت نتائج (Folkard, 1983) وجود وتيرة ووقتية مدتها (21 ساعة) متعلقة بنشاطات التحليل و المهام المعقدة، وفي نفس السياق توصل (Motohashi & Reinberg , 1988) إلى إيجاد فرق في عدم التزامن بين عضلة اليد اليمنى وعضلة اليد اليسرى

هذه النتائج دفعت (Reinberg, 1989) إلى القول أن الإنسان يملك عدة تذبذبات يومية ولا تقع بالضرورة في الدماغ أي(نواة فوق التصالب البصري) بل على مستوى اللحاء الجديد الذي يفسر أثر العوامل الإجتماعية في تزامن التوترات ويفسر كذلك وجود الإضطرابات العاطفية على دورة درجة حرارة الجسم (أورد في: أيت إسعد ومعروف، 2016).

القسم الثاني

معطيات حول الانتباه

1- لمحة تاريخية حول الانتباه:

لقد إهتم فلاسفة اليونان القدامى حسب الزغول(2008) إلى أهمية الإنتباه وذلك بإعتباره عنصر هام في عمليات بناء المعرفة وتكوين محتويات العقل وقد إعتبروه تركيز العقل أو عنصر الحس في شيء معين، فنجد (Aristote) من أوائل الفلاسفة الذين إهتموا به وذلك في معرض حديثه عن الروح الحاسة والعقل يؤكد أهمية الحواس على إعتبارها نوافذ العقل التي يطل من خلالها على هذا العالم وأعطي أهمية لعنصر الإنتباه على إعتباره تركيز العقل في الفكر، فهو يرى أن الأفراد يولدون وعقولهم صفحة بيضاء تتشكل فيها الخبرات جراء تفاعلهم مع المثيرات والمواقف المتواجدة في البيئة التي يعيشون فيه وأن هذه الخبرات هي بمثابة إرتباطات بين مثيرات وإستجابات تتشكل وفق لإحدى المبادئ الثلاثة والتي تتمثل في التجاوز، التشابه والتناف، وهذه الإرتباطات تكون في بداية الأمر بسيطة وقليلة العدد، لكنها تزداد تعقيدا وعددا في ضوء فرص التفاعل المستمر.

إن مثل هذه النظرة تطورت عبر العصور والفيلسوف الفرنسي (Descartes) هو أول من أعطى أهمية كبيرة لموضوع أعضاء الحس وعمليات الإنتباه في تحصيل المعرفة فهو يرى أن الأفراد يعملون على نحو آلي ويستثارون بالضوء والصوت والرائحة وغيرها من

المثيرات الأخرى، بحيث تعمل أعضاء الحس على فتح مسام الدماغ، ثم ظهرت المدرسة البنائية في ألمانيا علي يد عالم النفس (William Wandt) وأسس أول مخبر في مجال علم النفس ، ثم إزداد الإهتمام بدراسة الظواهر النفسية المختلفة ومن بينها الإنتباه .

ذكر تتشنر(1892) إلى أن العمليات الأولية للشعور تبنى على التفكير المنطقي وموضحا أن للانتباه علاقة مميزة بالخبرة الحسية، وهذا ما أكده جيمس إذ قال "إن التأثيرات الآتية للانتباه تجعلنا ندرك، ونفهم ونميز، ونتذكر بصورة أفضل "(أورد في : شذي عبد الباقي ومحمد عيسى، 2011).

كما قد أشار الزغول(2007) أن العالم النفسي الأمريكي (William James) (1910-1842) الذي يعتبر من أوائل علماء النفس في العصر الحديث والذي إهتم بعملية الإنتباه بطريقة موضوعية حيث إعتبرها من أحد الظواهر النفسية الهامة في السلوك الإنساني، فقد أوضح أن كل ما ندركه أو نعرفه أو نتذكره ما هو إلا نتاج لعملية الإنتباه .

وفي أوائل الحرب العالمية الثانية زاد الإهتمام بمفهوم الإنتباه والتعرف على مختلف جوانبه السلوكية ولنفس الضرورية و ظهرت في هذه الفترة نظرية (Brodcent) التي يطلق عليها إسم "المصفاة أو الترشيح الذهني للانتباه الإدراكي" حيث قدمت هذه النظرية أساسا لتفسير إنتقاء الإنتباه (أورد في : أيت إسعد ومعروف، 2016).

وفي أواسط السبعينيات تم التعرف على الأساس العصبي والبيولوجي لوظيفة الإنتباه مما تبلور مفهوم التيقض والتثبيط الذي يمثل أحد جوانب الإنتباه الهامة. وحسب ملحم (2002) ينظر إلى مفهوم الإنتباه على أنه العمليات أو الوظائف الأولية المعرفية المحورية التي تدور حولها عمليات فهم الكثير من جوانب السلوك والحياة العقلية للمرء، ويتوقف مدى فهمنا لطبيعة البشري كلية على مدى تقدمنا في بحوث الإنتباه بأساليب البحث العلمي الحديث (أورد في : نوفل و معروف، 2015).

2- مفهوم الانتباه:

إهتم العلماء بالإنتباه حسب ملحم (2001) بإعتباره الخاصية المركزية للحياة الذهنية والذي يقوم بشكل خاص على توضيح مضامين الوعي وتحويل مادة الإحساس الخام إلى إدراك وفهم من خلال الخبرة الشعورية، لذا ينظر للإنتباه على أنه من العمليات والوظائف الأولية المعرفية المحورية التي تدور حولها عمليات فهم الكثير من جوانب السلوك والحياة الفكرية للمرء والتي تلعب وفق خليفة وعيسى سعد (2007) دورا مهما في حياة الفرد من حيث قدرته على الإتصال بالبيئة والتي تنعكس في إختياره للمنبهات الحسية المختلفة والمناسبة، حتى يتمكن من إدراكها وتحليلها والإستجابة لها بصورة تجعله يتكيف مع البيئة الداخلية والخارجية.

يتمثل الإنتباه حسب ما أشار إليه سالم وشحات وعاشور (2006) في قدرة الفرد على إختيار مثير محدد والاستمرار في التركيز عليه للمدة التي يتطلبها ذلك المثير بينما أوضح جبل (2001) بدوره أن معظم العمليات العقلية تعتمد عليه كالذاكرة و الإدراك، التركيز.... فالإنتباه تهيأ ذهني مع التوجيه الشهور و التركيز على شيء معين إستعدادا لفهمه أو أدائه (أورد في: معوض، 2010). وبما أنها أول عملية معرفية نمارسها عند التعامل مع المثيرات البيئية الحسية قبل الإدراك فالهدف الأول وفق العتوم (2010) هو التعرف علي طبيعة المثيرات المتوفرة في النظام الحسي للفرد لتقرير أي المثيرات سيتم معالجتها وإدراكها وكما يعتبر الانتباه حسب الكوافحة (2007) إختيار وتهياً ذهني أو هو عبارة عن توجيه الشعور وتركيزه في شيء معين إستعدادا لملاحظته أو أدائه أو تفكيره.

واعتبر كل من منسي وعبد منعم (2007) الانتباه عملية وظيفية تقوم بتوجيه شعور الفرد نحو موقف سلوك جديد أو إلى بعض أجزاء من المجال الإدراكي إذا كان الموقف مألوفاً بالنسبة له.

ويعد الإنتباه وفق حمداوي (2017) من أهم العمليات التي يركز عليها ذهن البشري بل يمكن عدها المدخل الرئيسي لفهم العمليات الذهنية الأخرى كالقراءة، والتعلم، والفهم وتحليل الوضعيات والمشاكل بغية إيجاد الحلول المناسبة لها. بينما يري العتوم (2004) أن

الإنتباه هو القدرة على التعامل مع كميات هائلة من المعلومات التي تزودنا بها الحواس أو الذاكرة (أورد في : وعلي و معروف، 2017) .

يمكن تلخيص كل هذه التعريفات حسب الزياد (1995) فيما يلي : "أن الإنتباه عملية تنطوي على خصائص تميزه أهمها الإختيار أو الإنتقاء والتركيز والقصد والاهتمام أو الميل لموضوع الإنتباه .

3- خصائص الانتباه:

يتسم الانتباه بعدة خصائص وعليه يمكن تحديدها كما يلي :

3-1- الإختيار و التركيز : يعتبر حسب سالم وآخرون (2006) إستجابة حسية عقلية توجه

الشعور نحو مثير معين فهو عملية إنتقائية للمثيرات كما يرتبط بالإدراك حيث يقوم الفرد باختيار أحد المنبهات و المثيرات الحسية من المثيرات الحسية العديدة التي تحيط به سواء كانت بصرية، سمعية، شمعية، ذوقية، أو منبهات إجتماعية، فزيولوجية، فالفرد لا يمكنه الانتباه إلى كل هذه المثيرات مرة واحدة لذا يختار المثيرات التي تشبع حاجات معينة لديه فالإنتباه شعور إرادي يؤدي إلى تركيز اهتمام الفرد إلى موضوع معين. كما يقترن التركيز بالجهاز العصبي الحسي بحيث لا يمكن استقبال المثيرات ونقلها مما يستوجب توجيه الاهتمام نحو منبه واحد معين حتى لا يتشتت الانتباه (أورد في : جبل، 2001).

3-2- الانتباه عملية إدراكية مبكرة: يرى كل فؤاد وعبد الحليم (1993) أن الإحساس يهتم

بالمثيرات الخام، بينما يهتم الإدراك بإعطاء هذه المثيرات تفسيرات ومعاني مختلفة، أما الانتباه فإنه يقع في منزلة بين الإحساس والإدراك، ولذلك يطلق على الانتباه بأنه عملية إدراكية مبكرة.

3-3- الإصغاء: حسب سيد أحمد ومحمد بدر (1999) فهو الخطوة الأولى في عملية

التكوين وتنظيم المعلومات، حيث أن استكشاف البيئة المحيطة يتطلب من الفرد الإصغاء لبعض الأحاديث أو الأفعال وتركيز الانتباه عليها .

3-4- الاختيار و الانتقاء: أشار سيد أحمد ومحمد بدر (1999) أن الفرد لا يستطيع أن

ينتبه لجميع المنبهات المتباينة مرة واحدة ولكنه ينتقي ويختار منها ما يناسب حاجاته وحالته النفسية، أي أن الانتباه هو اختيار لأحد أو لبعض المنبهات الحسية من بين المنبهات الأخرى سواء كانت في البيئة الخارجية.

3-5- التعقب: أوضح الغباشي (1980) أنه الانتباه المتصل (غير المتقطع) لمنبه ما أو

التركيز على تسلسل موجه للفكر عبر فترة زمنية، والمستوى المعقد فيه يبدو في القدرة على التفكير في فكرتين أو أكثر أو نمطين من المنبهات أو أكثر في وقت واحد وعلى نحو متتابع دون خلط بينهما أو فقدان لأحدهما، وهذا البعد ضروري في حل المشكلات التي تقتضي تداعيا متسلسلا مثل الحساب المركب أو نسج خيوط قصة معقدة، أو رسم اتجاهات في خريطة الطرق .

3-6- التذبذب: وهو يعني حسب أحمد زكي (1988) أن مستوي شدة المثير مصدر

التنبية يتذبذب ولعلنا نلاحظ ذلك أثناء متابعة الفرد لفيلم سينمائي حيث أن إنتباهه

يتذبذب بين الشدة والضعف وفقا للاختلاف قوة أحداث الفيلم.

3-7- عملية الإحاطة: يرى عبد الحليم (1990) أنها العملية ذات الأساس الحسي والتي

قد تكون سمعية أو بصرية، والتي تتمثل إما في تحركات العينين عبر المكان أو

الصور التي تواجههما، وإما إنصات الأذن لكل ما يصل إليها من أصوات ومحاولة

جمع شتاتها، أي أن الإحاطة عملية مسح للعناصر التي توجد بهذا المكان

للأصوات التي تصدر الآن.

3-8- التموج: وهو يعني وفق سيد أحمد ومحمد بدر (1999) أن المثير مصدر التنبية

رغم إستمرار وجوده فإن تأثيره يتلاشى إذا ظهر مثير دخيل، ثم يعود المثير الرئيسي

في الظهور مرة أخرى عندما ينتهي المثير الدخيل.

4- أنواع الإنتباه : يمكن تقسيم الانتباه إلى عدة أنواع و ذلك حسب : طبيعة الدافع إليه

، طبيعة الموضوع موقع المثيرات أو عدد المثيرات :

4-1- حسب الدوافع: ينقسم الانتباه حسب الدوافع إليه إلى أنواع ثلاثة:

4-1-1- الإنتباه الإرادي : أشار (Delay & Pichot, 1975) أن الانتباه يكون إرادي

عندما تكون دوافع الفرد هي التي تحدد الاستجابة المنتظرة و اختيار المثير وليس المثير هو

الذي يفرض نفسه يعني هذا "تركيز الفرد إنتباهه على مثير واحد من بين عدة مثيرات ويحدث هذا الانتباه انتقائياً بسبب محدودية الطاقة العقلية للفرد ومحدودية سعة التخزين وسرعة معالجة المعلومات، لذلك يتطلب هذا الانتباه طاقة وجهد كبير من الفرد لأن عوامل التشتت غالباً ما تكون عالية والدافعية لاستمرار الانتباه قد لا تكون بدرجة عالية" (أورد في: العتوم ، 2004).

4-1-2- الإنتباه الإرادي: يرى السامراتي وعلي أمين (2002) أنه عبارة عن اتجاه الانتباه إلي مثير رغم إرادة الفرد كتعرض الفرد إلى ألم مفاجئ في بطنه أو الانتباه إلى نار و دخان متصاعد من نافذة الغرفة، وهذا ما يجعل الفرد مرغماً على اختيار هذا المثير دون غيره.

4-1-3- الانتباه التلقائي: إن الإنتباه التلقائي حسب الداهري والكبيسي (د س) هو " ذلك النوع من الإنتباه الذي يحدث من تلقاء نفسه و بدافع فطري " .أما محمد الهاشمي (1982) فيرى أنه انتباه عفوي يميل إليه الفرد بدافع من نفسه فالذي ينتبه إلى طعامه بصورة عفوية لا يبذل في سبيل ذلك جهداً مركزاً بل هو انتباه سهل طبيعي عادي. وأوضح حامد عبد العزيز ونبيل عبد الفتاح (1990) المتطلبات التربوية بأنه لكي يكون الانتباه مثمراً، ومدخلاً للمعرفة والتعامل مع مثيرات البيئة والاستفادة منها لصالح الإنسان يتعين أن تتسم بالصفات التالية:

1-انتقاء المثير .

2-مدى استمرارية الانتباه

3-نقل الانتباه و مرونته

4-الانتباه إلى تسلسل المثيرات المعروضة

4-1-4 - الانتباه القسري: أشار حمداوي (2017) أنه هو الانتباه الذي يفرض على

الفرد بشكل إجباري، كأن يسمع صوت يحدث في المنزل، فيثير شعوره بسرعة فجائية، مما يدفعه إلى التركيز على ذلك الحدث بغية فهمه وتباين أسبابه من أجل إستعباه بشكل جيد.

4-2- حسب موضوعه: ينقسم الانتباه حسب موضوعه إلى نوعين:

4-2-1- الانتباه الحسي: حسب الداھري والكبسي (د س) يمثل الإنتباه الحسي في توجيه

الذهن إلى أحد المدركات الحسية كالمرئيات والموسوعات إلخ...فإذا ما إنتبه الشخص إلى صور مختلفة أو روائح كان إنتباهه مرئيا وإذا ما إنتبه إلى نغمات موسيقية كان إنتباهه سمعيا.

4-2-2- الانتباه العقلي: يرى الهاشمي (1982) أن الانتباه العقلي يتعلق بالمدركات

الذهنية و عملياتها كقيام التاجر بالإنتباه لحل مسألة حسابية في ميزانيته، وتفكير الإنسان بحل مشكلة ما ويريد لها مخرجا وهو ينتبه لنفسه أثناء ذلك.

4-3- حسب موقع المثيرات: يري كل من (Fenigstein & Carver 1978) أن

الإنتباه ينقسم من حيث موقع مثيراته إلى الذات، والإنتباه إلى البيئة وهي كما يلي: "

4-3-1- الإنتباه إلى الذات: الإنتباه إلى الذات هو تركيز الانتباه على مثيرات داخلية

صادرة من أحشاء الفرد وعضلاته ومفاصله وخواطر ذهنه وأفكاره"

4-3-2- الإنتباه إلى البيئة: هو تركيز الانتباه على مثيرات في البيئة الخارجية بعيدا عن

ذات الفرد مثل المثيرات الاجتماعية، والمثيرات الحسية المختلفة سواء كانت سمعية بصرية شمعية، لمسية أو تذوقية .

4-4- حسب عدد المثيرات: ينقسم الإنتباه من حيث عدد المثيرات إلى نوعين :

4-4-1- الإنتباه لمثير واحد: هو انتقاء الفرد لمثير واحد وتركيز الانتباه عليه، وذلك مثل

انتقاء مثير بصري له مواصفات محددة وإهمال المثيرات الأخرى.

4-4-2- الانتباه أكثر من مثير: يتطلب هذا النوع من الانتباه سعة إنتباهية عالية حيث

يقوم بتركيز انتباهه على أكثر من مثير في المجال البصري، أو السمعي أو كليهما معا مثل

السائق الذي يقود سيارته ويستمع لبرنامج معين في الراديو، وهذا النوع من الانتباه يتطلب

جهدا عقليا حتى يستطيع الفرد الاحتفاظ بتتبيه هذه المثيرات (أورد في: سيد أحمد ومحمد

بدر، 1999).

5- مراحل الانتباه: تشير عملية الانتباه إلى حدوث ثلاثة مراحل للانتباه كعمليات معرفية وهذه المراحل هي:

-مرحلة الإحساس والكشف: يحاول المتعلم في هذه المرحلة وفق الفتلاوي وحسن (2005) أن يستقبل ويكشف وجود مثيرات حسية من البيئة عن طريق أعضائه الحسية (الحواس الخمس) وتعتمد هذه المرحلة أيضا على سلامة تلك الأعضاء، فأى خلل يصيبها أو يصيب الجهاز العصبي بشكل عام والدماغ بشكل خاص ويؤثر في قدرة المتعلم في تركيز الانتباه على المثيرات البيئية الحسية، وتعد هذه المرحلة غير معرفية في طبيعتها لأنها لا تعتمد على العمليات المعرفية.

- مرحلة التعرف (الانتباه الموجه): يحاول الفرد حسب ما أشار إليه العتوم (2010) التعرف على طبيعة المثيرات (المعلومات الحسية) من خلال ترميزها وتحليلها وفهمها بمساعدة خبرات المتعلم السابقة لمعرفة شدتها ونوعها وحجمها أو عددها وأهميتها بالنسبة له، فالتعرف هو نشاط معرفي أولي يتطلب تفحص ومعالجة أولية للمثيرات لتحديد مدى الحاجة إليها أو الاستمرار في استقبالها لاستكمال عمليات الإدراك اللاحقة يظهر من خلال ما سبق أن الفرد يركز إنتباهه على المثيرات التي يستقبلها للتعرف عليها جيدا وذلك حسب درجة أهميتها .

- **مرحلة الاستجابة:** يحدد المتعلم في هذه المرحلة حسب العتوم (2010) أسلوب الاستجابة المناسب في ضوء إستيعاب وإختيار المثير الحسي من بين عدة مثيرات حسية وتهيئته للمعالجة المعرفية الموسعة التي تحدث غالبا في الذاكرة القصيرة أو الفاعلة ضمن عملية الإدراك. يمكن القول من خلال كل ذلك أن الفرد يستقبل العديد من المثيرات ولكن يستجيب لمثير واحد نظرا لأهميته و بالتالي يعالج هذا المثير.

نستنتج مما سبق أن الانتباه يمر بمرحلة الكشف عن المثيرات ثم يحاول الفرد التعرف على طبيعة هذه المثيرات ويختار مثير معين من بين عدة مثيرات ويهيئ هذا المثير للمعالجة المعرفية.

6- مكونات الإنتباه: تتمثل مكونات الانتباه فيما يلي:

- **البحث:** إن عملية البحث هي محاولة تحديد موقع المنبه في المجال البصري حيث أوضح (Posner,1980) أنه يوجد نوعين من البحث، فالنوع الأول هو البحث خارجي المنشأ والذي يحدث بشكل لا إرادي مثل الانتباه المفاجئ لصوت ما أما النوع الثاني فهو البحث الداخلي المنشأ و هذا النوع يشير إلي عملية البحث الإختيارية المخططة لمثير ما له صفات محددة. كما بين كل من (Treisman et Gormican , 1988) أن البحث ينقسم إلى نوعين هما المتوازي والمتسلسل، فهو الذي يحدث عندما يريد الشخص تحديد منبه معين من خلال متابعته في عدة مراحل أو خطوات خلال فترة زمنية محددة.

تحدث عملية البحث لصفة في المثير الهدف مختلفة عن الصفات الموجودة في المثيرات الأخرى التي تقع معه في المجال البصري مثل إختلاف اللون، أو الحركة أو الشكل ولقد بين كل من (Kowler et Martins, 1982) أن عملية البحث تتحسن لدى الأطفال بتقدم أعمارهم (أورد في: سيد أحمد ومحمد بدر، 1999). نستنتج أن البحث نوعان داخلي وخارجي فالفرد ينتبه للمثيرات إما إراديا أي برغبة الفرد في الإنتباه لشيء معين أو يكون لا إراديا أي رغم إرادته كالإنتباه لصوت مفاجيء أو ضوء خاطف أو غير ذلك.

- **التصفية :** يبين كل من (Enns & Cameron, 1987) أن عملية التصفية هي عملية إنتقاء لمثير ما أو لصفة محددة وتجاهل المثيرات أو الصفات الأخرى التي توجد في مجال إدراك الفرد ويتفق (Bundesen, 1990) مع هذا الرأي حيث يشير إلى عملية التصفية على أنها عملية إنتقاء وإختيار لمنبه معين من بين المنبهات التي تقع في مجال إدراك الشخص.

يوضح (Enns, 1990) أن الدراسات الحديثة بينت أن عملية التصفية تتحسن لدى الأطفال مع تقدم أعمارهم، ولقد قام كل من (Enns et Cameron) بدراسة هدفت إلى فحص عملية التصفية لدى الأفراد في الأعمال المختلفة، وقد كان متوسط هذه الأعمار أربع سنوات، سبع سنوات، أربعة وعشرون سنة، وكان يطلب من المفحوص الإستجابة بسرعة إلى المثير الهدف الذي إما أن يظهر وحده على شاشة العرض (بدون تصفية) أو يظهر مع

المثيرات أخرى مشوشة وقد أشارت النتائج إلى أن عملية التصفية مرتبطة بالعمر، بمعنى أنها تتحسن مع تقدم أعمار المفحوصين (أورد في: سيد أحمد ومحمد بدر، 1999). نلاحظ أن الفرد يستقبل مثيرات عديدة، ثم تتم عملية التصفية لهذه المثيرات، أي عملية التتقية، وبالتالي يتم إنتقاء وإختيار مثير ما والإستجابة له، ويتم تجاهل المثيرات الأخرى.

- الإستعداد للإستجابة: يذكر كل من (Enns & al , 1987) أن عملية الإستعداد للإستجابة قد تسمى أحيانا بالتهيئة، أو بتوقع ظهور الهدف، أو تحويل الإنتباه للهدف وهي تشير إلى محافظة الفرد على الإستراتيجية التي إستجاب بها للهدف السابق لكي يستجيب بها للهدف القادم أو تغييرها وتعديلها. بينما يرى (Enns , 1990) أن التهيئة هي إستعداد العمليات الإنتباهية للإستجابة للمثير وفقا للمعلومات السابقة عن موقعه، وكما إذا كانت معه مثيرات مشوشة عدمه (أورد في: سيد أحمد ومحمد بدر، 1999). نستنتج من هنا أن الفرد لما يتعرف على المثير، يهيئ نفسه ويستعيد للإستجابة لهذا المثير أو يحاول إيجاد طريقة أفضل للإستجابة له.

7- محددات الإنتباه:

إن العالم يزخر بالعديد من المثيرات التي يستحيل حصرها بحيث لا يمكن الإنتباه لها وهذه المثيرات تتجاوز حدود قدرات الإنسان على الإحاطة بها أو الإنتباه لها، ويرجع ذلك وفق شرفية (2010) إلى محدودية قدراتنا العصبية على متابعة تلك المثيرات وحتى مع

إفتراض إمكانية شعور الفرد بعدد ضخم من المثيرات، فإنه يتعذر على المخ معالجة هذا القدر من المثيرات بسبب محدودية قدرات الإنسان على تجهيز ومعالجة المعلومات من ناحية ومن ناحية أخرى لأن جهازه الحسي كأى جهاز يعمل جيدا إذا كانت كمية المعلومات التي يتم تجهيزها تقع داخل حدود قدراته وإمكاناته، وهذه تمثل إحدى خصائص الإنتباه .

كما يندرج تحت خصائص الإنتباه أيضا، صعوبة الإنتباه إلى أكثر من مثيرين من نفس النوع لمثيرين سمعيين أو مثيرين مرئيين، وخاصة عندما تكون هذه المثيرات متزامنة الحدوث إلا إذا تخلينا عن دقة إنتباهنا لأيهما أو لكليهما، فخبرات الإنسان اليومية تشير إلى أنه ينتبه إلى بعض المثيرات البيئية أكثر من الأخرى وهي تمثل المثيرات التي تحضى بإهتمامه وهذه تحتل مركزا أقرب من بؤرة الشعور، بينما تحتل المثيرات الأخرى مركزا هامشا من شعور الفرد، على ذلك نجد أن للإنتباه محددات حسية، عصبية، معرفية محددات متعلقة بالدافعية محددات إنفعالية شخصية وهي موضوعة كما يلي:

- **المحددات الحسية العصبية:** حسب قدوش (2011) تؤثر فاعلية الحواس والجهاز العصبي المركزي للفرد على سعة عملية الإنتباه وفاعليتها لديه، فالمثيرات التي تستقبلها الحواس تمر بمصفاة أو نوع من الترشيح الذهني وهذه المصفاة تتحكم عصبيا أو إنفعاليا في بعض هذه المثيرات والتي لا تسمح إلا بعدد من النبضات أو الومضات العصبية التي تصل إلى المخ، أما المثيرات الأخرى تعالج تباعا أو تظل للحظات قريبة من هامش الشعور ثم

تتلاشى، ويؤكد هذه التجربة التي قام بها (Broadbent, 1958) حيث تناول تزامن عرض مثيرات مختلفة عن طريق الأذن اليمنى والأذن اليسرى بإستعمال سماعتين كل منهما تنقل مثيرات مختلفة وكان من نتائج هذه التجربة أن الجهاز العصبي له قدرة محدودة على الإنتباه للمثيرات ونقلها ومعالجتها، وهذا ما جعل الفرد يعطي أولوية للمثيرات التي تمثل أهمية أكبر بالنسبة له.

فالجهاز الحافي (System Libic) الذي يقع مباشرة بجانب قشرة الدماغ يتضمن ممرات عصبية تربط البصري وهو يؤثر في عملية التعلم والحفظ.

- **المحددات المعرفية:** تشير الدراسات حسب العتوم (2004) إلى وجود عدد من العوامل المعرفية التي تحد من القدرة على الإنتباه كحركة الذكاء والخبرة الياقة حيث أن قدرة الإنتباه تزداد بزيادة ذكاء الفرد وخبرته السابقة في موضوع المثير الذي ننتبه له.

ويشير الزيات (1995) في دراسته أن أصحاب الذكاء العالي غالبا ما يكون لديهم حساسية أكبر للمثيرات، وسعة أكبر للذاكرة وقدرة أفضل على أسلوب معالجة المعلومات مما يخفف الضغط على عمل نظم الذاكرة والمعالجة المركزية يمكن القول أن العوامل المعرفية تساعد أو تحد من القدرة على الإنتباه، فإذا كان المثير معروفا فهذا يسهل عملية الانتباه، أما إذا كان المثير جديدا فهذا يجعل الإنتباه صعبا ويتطلب الوقت لمعرفة.

- **المحددات المتعلقة بالدافعية:** تشير الدراسات النفسية أنه كلما زادت دافعية الأفراد لنوع معين من المثيرات كلما سهلت عملية الإنتباه لهذه المثيرات وكلما أصبح هذا الإنتباه أقرب للإنتباه التلقائي كلما زادت دافعية الأفراد نحو مثير معين كلما سهلت عملية الانتباه.

- **المحددات الانفعالية و الشخصية:** تشير الدراسات إلى أن الأفراد الذين يعانون من إفراط الحساسية للنقد والإنطواء والإكتئاب والقلق الزائد فإنهم يواجهون صعوبات أكثر في تركيز الإنتباه بسبب إنشغالهم الانفعالي وتشتت طاقتهم العقلية نتيجة هذه الإضطرابات .

نستنتج من هنا أن الحالة الانفعالية والشخصية للفرد تساهم في تسهيل أو في صعوبة الانتباه، فمثلا الفرد العامل الذي يقوم بإنجاز عمله ويكون مشغول البال بأمر ليس لها علاقة بالعمل، فهو يجد صعوبة في الانتباه وأداء عمله على أحسن وجه، بل سوف يرتكب العديد من الأخطاء .

8- متطلبات الانتباه: يرى ملحم (2001) أنه لكي يكون الانتباه مثمرا ومدخلا للمعرفة

والتعامل مع المثيرات البيئية والاستفادة منها لصالح الانتباه يجب أن يتسم بالصفات التالية:

- **إختيار المثير:** ونعني بذلك أن الفرد لا ينتبه لكل المثيرات سواء كانت داخلية أو في البيئة خارجية وإنما ننتبه فقط لتلك التي تلفت نظرنا وتثير إهتمامنا لأهميتها في حياتنا.

- مدى إستمرار الإنتباه: يتعين على الفرد أن ينتبه وقتا كافيا للمثير الذي يجذب إنتباهه حتى يستوعبه ويلم بعناصر المفهوم الذي يدل عليه.

- نقل الإنتباه ومرونته : الشخص السوي هو الذي يستطيع أن ينقل إنتباهه بمرونة بين المثيرات المختلفة ما يدل على مرونته وتفكيره وهذا ما يساعده على الإلمام بعناصر المثيرات المترابطة والإبتكار أو التعديل .

- الإنتباه لتسلسل المثيرات المعروضة: عادة لا ننتبه لمثيرات منفردة غالبا ما ننتبه لعدة مثيرات متتابعة، فالطفل أثناء شرح الدرس ينتبه لتسلسل الكلمات التي تخرج من فم المعلم وللعروض المكتوبة على السبورة أو بواسطة الوسائل التعليمية التي يستعين بها المعلم في الشرح ما يستدعي إستمرار الإنتباه لكافة العناصر والمكونات أو المشاهدات المتتالية .

9- أهمية الإنتباه: يعد الانتباه وفق الزغول (2008) عملية حيوية تكمن أهميتها في كونها أحد المتطلبات الرئيسية للعديد من العمليات العقلية كالإدراك والتذكر، التفكير والتعلم فبدونه لا يمكن أن يدرك الفرد ما يدور حوله وقد يواجه صعوبة في عملية التذكر مما ينتج عنه الوقوع في العديد من الأخطاء سواء على مستوى التفكير أو الأداء وأضاف المليجي (2004) أن الانتباه يساعد أيضا الفرد على التركيز العمليات المعرفية على المنبهات الخارجية حتى يتمكن بتجميع المعلومات حول المنبهات التي يتعامل معها، كما نحتاج إلى

الانتباه لتنسيق وضبط الأداء وإذا كان الفرد غير قادر على انتقاء أو اختيار المعلومات فلن يستطيع التفكير أو القيام بعمل ما.

10- وظائف الإنتباه: يؤدي الانتباه كعملية معرفية وظائف محددة تترك أثرها على التعلم والإدراك وقدرتنا في التذكر والتعرف مستقبلا. ويمكن ذكر أهم الوظائف الإنتباه حسب العتوم (2004) يمكن ذكر ما يلي:

- توجيه عمليات التعلم و التذكر والإدراك من خلال التركيز على المثيرات التي تساهم في زيادة فعالية التعلم والإدراك ومما سوف ينعكس على زيادة فعالية الذاكرة.
- تعلم عزل المثيرات التي تعيق عمليات التعلم، التذكر والإدراك (مشتتات الانتباه) من خلال عدم التركيز عليها.
- توجيه الحواس نحو المثيرات التي تخدم عملية الإدراك لأن عملية الانتباه هي عملية مستمرة لاستمرار نجاح وفعالية عملية الإدراك، لذلك لابد من توجيه الانتباه من خلال حركة الرأس، العينين، الأذنين والإطراف إلى مصادر المثيرات البيئية لضمان استمرار عملية الإدراك بفعالية عالية.
- الانتباه يعمل على تنظيم البيئة المحيطة بالإنسان، فالانتباه لا يسمح بتراكم المثيرات الحسية على حاسة واحدة، فالأصل من طالب مادة علم النفس المعرفي أن يسمع للمحاضر فقط ويتعلم إهمال المثيرات الصوتية الأخرى المحيطة بجو غرفة الصف.

- الانتباه عظيم الأثر في حياة الإنسان، وهو أكثر أفعال النفس خطورة لأنه يعين على التكيف، وعلى التكيف مع البيئة حيث أن عواملها أسرع تغيرا من نزعات الإنسان وميوله، فهو إذن مضطر إلى معرفة هذه العوامل والتوفيق بينها وبين ميوله، وكل هذا لا يتم إلا بالانتباه.
- يسمح الانتباه بمعرفة الأمور المتعلقة بشخصية الفرد، ولذلك كان أثر الانتباه في الحياة الخلقية عظيما جدا، وهو ضروري أيضا للملاحظة الصحيحة، ولولاها لما بلغت البشرية ما وصلت إليه اليوم من ثمرات العلم، والصناعة، وآثار الفن.
- إن للانتباه الحسي تأثيرا عظيما في الإدراك الخارجي، وأما الانتباه الداخلي فهو عميق الأثر في حياة الإنسان الفكرية والعملية، والخلقية، والاجتماعية.
- إن في حياة الإنسان عمليات الفكرية كالتخيل، الحكم والاستدلال، لا يتم إلا بالانتباه فإن في حياته العملية آثارا للانتباه واضحة، سواء أكان العمل يدويا أم فكريا فإنه يحتاج إلى الانتباه الداخلي، أي إلى التأمل، كما يحتاج إلى الانتباه الحسي (أورد في: صليبيبا، د س).

كما يشير القصاه والتربوي (2006) إلى أن الإنتباه يؤدي ثلاثة وظائف أساسية في

ضوء أنواعه والمتمثلة فيما يلي :

-**الانتباه الموجه:** يتمثل في محاولة الفرد التعرف على حدوث مثير حسي ما في البيئة المحيطة به كأن يبحث الفرد عن أصواته غريبة خلال سكون الليل، أو البحث عن الإشارات الدالة على إرشادات الطريق الذي يسير فيه.

- **الإنتباه الإنتقائي:** يتمثل في رغبة الفرد في إختيار المثير الذي يرغب في الإنتباه إليه وإهمال المثيرات التي لا يرغب في الإنتباه إليها، كأن يختار أن يقرأ في صفحات هذا الكتاب بدلا من مشاهدة التلفاز، أو أن يختار تصفح موضوعات معينة على شبكة الإنترنت بدلا من التحدث والدرشة.

- **الانتباه المقسم:** يتمثل المقسم عندما يقرر فرد ما الانتباه لأكثر من مهمة في نفس الوقت خلال متابعة أكثر من مهمة ولكن بطريقة تتابعيه من خلال تغيير الانتباه من مهمة إلى أخرى لفترة من الزمن، كأن تعمل على مشاهدة برنامج تلفزيوني على محطة فضائية وبرنامجا آخر في محطة فضائية أخرى بالانتقال من هذه المحطة إلى أخرى.

11- نظريات الإنتباه: لقد ظهرت العديد من النظريات التي تفسر حدوث عملية الانتباه

فمن بين هذه النظريات نجد:

- نظرية أحادية القناة - نظريات المرشح: يري (Sternberg (1994 أن هذه النظريات تشمل كل من نظرية (Broadbent , 1958) نظرية (Deutschet, 1963) و نظرية (Treisman , 1964). تعتبر نظرية (Broadbent, 1958) من أولى النظريات التي إهتمت بموضوع الإنتباه حيث إفترض وجود مرشح إنتقائي للمعلومة، فحسبه توجد قنوات عديدة للمدخلات الحسية والتي تصل إلى مرشح الإنتباه الذي لا يسمح إلا لقناة واحدة من المعلومة الحسية بالعبور عبر المرشح، ثم تصل إلى العمليات الإدراكية أين يتم تعيين مفهوم للمعلومة الحسية.

نستنتج أن المرشح أو المصفاة الإنتقائية يقوم بتنقية المعلومات الحسية والسماح بالإنتباه لبعضها وإهمال البعض الآخر.

حسب أندرسون (2007) فقد إقتاحت (Treisman,1970) تعديلا لنموذج (Broadbent) والذي أصبح معروفا باسم نظرية التخفيض أو الإضعاف، حيث يفترض هذا النموذج أن رسالة معينة يتم إضعافها أو تخفيفها وليس تنقيتها أو تصفيتها على أساس خواصها الطبيعية أو المادية (أورد في بوزوران ومعروف، 2015). وحسب السطحية

والفخراي (2001) ترى (Treisman) أن المعلومات التي لا يتم الإصغاء إليها تكون ضعيفة وتبقى خارج المرشح ولكنها لا ترفض تماما.

يري أندرسون (2007) حسب نظرية الاختيار المتأخر لكل من (Deutch et Deutch,1983) أن كل المعلومات يتم معالجتها كاملة بدون إضعاف وتخفيف، وأنه لا توجد حدود للقدرات في النظام الإدراكي، وتتجه وجهة نظرهما إلى أن القدرات محدودة في نظام الإستجابة. كما أن عملية الإنتقاء تحدث بعد أن يكون المثير الإدراكي قد أجرى تحليلا للمحتوى اللفظي.

نستنتج من نظرية أحادية القناة أننا نستقبل العديد من الرسائل أو المثيرات ولكن نظرا لمحدودية قدرة هذه القناة، فإننا لا نستجيب إلا لواحدة منها فقط، ونقوم بإهمال المثيرات الأخرى عديمة المعنى. (أورد في بوزوران ومعروف، 2015).

- نظرية توزيع المرن لسعة الإنتباه: تختلف هذه النظرية السابقة من حيث أنها تعتبر أن الإنتباه سعة محدودة توجه إلى مثير أو عملية في وقت معين وتحجب عن غيره من المثيرات الأخرى.

يفترض (Kahnemen,1973) حسب الزغول (2008) في هذه النظرية أن سعة الانتباه يمكن أن تتغير تبعا لتغيرات متطلبات المهمة التي نحن بصدد الإنتباه إليها، ففي الوقت الذي ينتبه فيه الفرد إلى مهمتين مختلفين فإن سعة الانتباه يمكن أن تتغير تبعا لتغير

مطالبها، فقد يزداد الانتباه إلى أحدهما نظرا لزيادة صعوبة مطالبها في الوقت الذي يقل الانتباه إلى الأخرى مع عدم تجاهلها كليا، كما يؤكد أن الانتباه بالرغم من تغييره بين المهمة الأولى و الأخرى فهو يستمر على نحو متواز خلال جميع مراحل المعالجة، ويرى أيضا أنه في حالة زيادة متطلبات إحدى المهمات بحيث تستوجب الطاقة العليا من الانتباه، فإن التداخل يحدث بحيث يكف الانتباه عن الأخرى .

وإعتادا على وجهة النظر هذه، فإن الإنتباه يمكن توزيعه على نحو مرّن إلى عدة مهمات أو عمليات في الوقت نفسه وذلك إعتادا على أهميتها وصعوبتها النسبية بالإضافة إلى عوامل أخرى تتعلق بالموقف أو ترتبط بالشخص نفسه.

نستنتج من خلال هذه النظرية أن سعة الإنتباه يمكن أن تتغير تبعا لتغيرات متطلبات المهمة، فالمهمات أو المثيرات غير مألوفة تتطلب التركيز أكثر عليها وبذل طاقة وجهد كبيرين للتعرف عليها في حين يقل الإنتباه للمهمات الأخرى المعروفة والمألوفة.

- **نظرية الانتباه متعدد المصادر:** أشار سليم (2009) في هذه النظرية أن الإنتباه يجب ألا ينظر إليه على أنه عبارة عن مصدر أو طاقة محددة السعة (أحادية القناة) وإنما يعتبر مصدر متعدد القنوات، ولكل منها سعة معينة ومتخصصة لمعالجة نوع معين من المعلومات كما تفترض أن الإنتباه يمكن توجيهه إلى أكثر من مصدر للمعلومات ويستمر خلال مراحل معالجة المعلومات دون أي تداخل فيما بينها أو تأثر مستوى الإنتباه الموجه إليها.

يؤكد في هذا الصدد كل من (Reynolds , 1972 ; Mecleod , 1977 ; Wekens, 1992) أن الإنتباه يمكن أن يوجه عبر قنوات مختلفة ومنفصلة عن بعضها البعض إلى أنواع مختلفة من المعلومات عبر مراحل المعالجة المختلفة دون حصول أي تداخل في الانتباه فيما بينها، فمثلا الطباعة يمكن توجيه الانتباه إلى قراءة الموضوعات المراد طباعتها والاستماع إلى الموسيقى في نفس الوقت دون أن تتأثر أية مهمة بالأخرى.

يمكن القول من خلال هذه النظرية أن للإنسان قنوات حسية عديدة، لذلك فيمكنه استقبال العديد من المعلومات دون تداخل فيما بينها، و بإمكانه أداء أكثر من مهمة في نفس الوقت.

- **نظرية اختيار الفعل:** ينتقد (Neumann,1987) حسب سليم (2009) مجموعة من النظريات التي تعتبر الانتباه على أنه طاقة أو مصدر محدد السعة، بل يفترض أن اختيار النشاط أو الفعل هو الآلية الأساسية في عملية الانتباه وفي توجيهه، فهو يفترض أن الفرد يحدد انتباهه في أي لحظة من اللحظات من أجل تحقيق هدف معين (فمثلا يركض، يقرأ أو ينظر إلى شيء معين أو يستمع إلى صوت مثلا)، كما يرى أن الفرد يستقبل في أي لحظة من اللحظات العديد من المنبهات الحسية أو يوجه عدة مثيرات معا، ولكن المحصلة النهائية للانتباه تتوقف على اختيار الفعل المناسب، وبناء على عملية الاختيار يتم كبح العديد من العمليات الأخرى لتوجيه الانتباه إلى فعل آخر، بحيث ينتج عن ذلك صعوبة في

إدراك و تنفيذ المهمات الأخرى في حين يتم أداء الفعل أو المهمة التي يتم توجيه الانتباه إليها على نحو سهل (أيت إسعد ومعروف، 2016).

كما يرى (Neumann,1987) أن التداخل في الانتباه بين مهمتين لا يحدث بسبب أن الانتباه طاقة محددة السعة إنما بسبب اختيار الفعل المراد تنفيذه أو القيام به وأن اختيار الفعل لتوجيه الانتباه إليه يعتمد على مدى أهمية هذا الفعل والحاجة إلى تنفيذه .

يمكن القول من خلال هذه النظرية أن الفرد يستقبل في حياته اليومية العديد من المثيرات الحسية و لكن في النهاية يختار الفرد الفعل المناسب والذي يصل إلى تحقيق هدفه أي يقوم باستبعاد المثيرات التي لا تهمه ويقوم بتركيز إنتباهه على المثير أو الفعل الذي يريد تنفيذه والقيام به وذلك نظرا لمدى أهميته بالنسبة له(أورد في: بوزوران ومعروف، 2015).

12- العوامل المؤثرة في الإنتباه:

أشار راجح (2002) أن بعض أطفال المدرسة يعانون من صعوبات الإنتباه أو المحافظة عليه لإكمال الواجبات أو متابعة العمل أكثر من سائر أقرانه في الصف. وحسب الفتلاوي ومحسن (2005) تتمثل هذه العوامل فيما يلي :

1- العوامل الخارجية: إن تركيز التعلم على السلوك الخارجي يتوقف على العديد من

المثيرات منها:

- **شدة المثيرات:** فأصوات الزاهية وأصوات العالية والروائح النفاذة تجذب الإنتباه من الأضواء الخافتة والأصوات الضعيفة والروائح المعتدلة.
- **حادثة المثيرات :** نلاحظ أن المثيرات غير المألوفة عند المتعلم أي بعبارة أخرى المثيرات الجديد تلفت إنتباهه وفي ذلك يمكن توظيف تقنيات التعليم والتعلم بشكل فاصل للتوصل إلى صور وصياغات جديدة من الخبرات والمواد التعليمية تختلف عما يتضمنه الكتاب المدرسي وكذلك الحال في أساليب ووسائل التدريس الأخرى، لذا فمن الضروري إعداد المعلم للخبرات المناسبة والتخطيط للخبرات الجديدة لإثارة المتعلم وجذب إنتباهه.
- **تنويع المثيرات:** إن تنويع المثيرات أو تغيير المثيرات هو حالة عدم الثبات على شيء ما. وهذا يجب أن يساعد على إثارة حماس المتعلم في العمل وعلى الابتكار فكلما كانت البيئة التي يتعلم فيها مليئة بالمثيرات كلما كانت نسبة جذب إنتباه وتركيز مرتفعة.
- **موضع المثيرات:** إن تركيز الإنتباه يتأثر كثيرا بوضع المثير لمجال الإدراك، فمثلا تلميذ يميل لقراءة العناوين الرئيسية والبارزة من الملخص الموجود في السبورة أو العناوين الموجودة في الكتاب المدرسي .
- **التباين بين المثيرات:** حسب نجاتي (1983) فهو إختلاف الشكل عن الأرضية، وهذا الإختلاف يؤدي إلى جذب الإنتباه، فقد لوحظ أن الإعلانات تجذب الإنتباه إذ

كانت تحتوى على خطوط بيضاء أو سوداء، كما أن النقاط الحمراء يجذب الإنتباه إليه إذا كانت وسط الأرضية سوداء، ولذلك إتجه رجال الإعلانات إلى إختصار تفاصيل الإعلانات وزحمتها في عدد قليل من الخطوط ذات الألوان المتأبينة الزهرية.

- **تنظيم المثيرات:** يرى كامل(1999) أن النظام والتنظيم من الشروط الأساسية في جميع العمليات المعرفية ومنها عملية الانتباه ومساعدة المتعلم على تنظيم المعرفة وإعطاء رموز له على صورة خبرات حسية أو مجرد تنظيم المثيرات في الموقف التعليمي، والظروف البيئية تعتبر من الأمور الضرورية التي تساعد المتعلم على التركيز انتباهه وتلقى المعلومات وإستيعابها بالصورة المرغوبة .

- **الحوافز الخارجية:** حسب فخري(2010) تعد هذه الإستراتيجية من بين الإستراتيجيات الأساسية التي تعتمد عليها كثيرا في جذب الإنتباه والتركيز لأحداث التعلم وخاصة بالنسبة للمتعلمين الصغار في السن، فعلى المعلم الذي يفكر في درسه أن يشمل تفكيره على كيفية جذب انتباه المتعلم نحو موضوع الدرس، وذلك عن طريق استخدام التعزيز الإيجابي كإستراتيجية التحفيز مثلا في درس الرياضيات بالنسبة لتلاميذ الابتدائية يستعمل المعلم الألعاب البيداغوجية لتعلم الحساب وذلك لجذب انتباه التلميذ أو استعمال الألوان المختلفة والخاصة بالنسبة للأطفال الصغار في السن .

- **المثيرات الشرطية:** أشار تعويدات (2009) أن المثيرات التي تكونت بفعل الاشراف تنثير الإنتباه أكثر من المثيرات الأخرى. فمثلا عندما يقوم المتعلم بسماع إسمه من

بين أسماء زملائه وذلك رغم الفوضى والضجيج داخل القسم أو خارجه يحدث بتأثير الاشرط الكلاسيكي اللإرادي .

2- **العوامل الذاتية:** وبالإضافة إلى العوامل الخارجية هناك أيضا العوامل الذاتية

أي المتعلقة بالفرد مباشرة والتي بدورها تؤثر على الإنتباه ومنها :

- **حاجات المتعلم:** تلعب حاجات المتعلم دورا مهما في تركيز انتباه المتعلم إذ أن الحاجات غير المشبعة أو الحرمان الجسمي أو النفسي أو الاجتماعي لدى المتعلم تجنب انتباهه للسلوك لآتي:

- **الحالة الصحية للمتعلم:** إن الحالة الجسمية والصحية والنفسية حيث تلعب دورا هاما في الإنتباه حيث أن المتعلم المرهق والمتعب جسما أو نفسيا أو عقليا أكثر عرضة لضعف الإنتباه مقارنة بالآخرين، وكلما كان الجسم نشطا وسليما كلما أدى ذلك إلى زيادة قدرة الفرد على التركيز انتباهه اتجاه المثيرات والمنبهات التي تميل إليها ولذلك ينصح المختصون أن ينام الطفل المتمدس مبكرا لتجنب تشتت تركيزهم وانتباههم وإنجاز أداءات جيدة في دراستهم، وقد أشار ملحم (2001) إضافة إلى كل ذلك عدم الانتظار في تناول وجبات الطعام يلعب دورا هاما في تشتت الإنتباه وكذلك اضطراب إفراز الغدد الصماء .

- **الميول و الاهتمامات و الدوافع:** يرى الفتلاوي ومحسن (2005) أن دوافع الإنجاز و النجاح غالبا ما تكون سببا لجذب الإنتباه أو العكس، وكذلك الاهتمامات التي

تلعب دورا هاما في تركيز انتباه الفرد إلى المنبهات التي يرغبها وتمثل إهتمام خاص لديه كالإهتمام ببعض المواد أو الموضوعات الدراسية التي تعمل على جذب إنتباه المتعلم نحوها. وكذلك هناك ميول المتعلم نحو الإبداع والاستكشاف وفحص المواقف الجديدة التي تعمل بدورها على تركيز انتباهه نحو المواقف التي تتطلب جهدا ابتكاري أو إستكشافي.

- مستوى الإثارة: كما بين الفتلاوي ومحسن (2005) أن السلوك الإنساني يحتاج إلى الإثارة حيث أن غالبية المواقف التي تعد ممتعة هي مثيرة أكثر وإمكانية الحاجة إلى الإثارة قد أظهرت مجموعة من التجارب في الميدان علم النفس والتربية، فالتدعيم يحتوى على زيادة الإثارة، كما أن توقف التعزيز هام حتى يتعلم التلميذ بشكل جيد .

- التهيو والاستعداد الذهني و العقلي: أوضح جبل (2001) أنه كلما كان لدى المتعلم استعداد وتهيو عقلي وذهني للتحصيل الدراسي كلما كان تركيز انتباهه اتجاه المعلم أو موضوع التعلم قويا يؤدي بدوره إلى زيادة التحصيل والتفوق الدراسي .

- الحالة الانفعالية و المزاجية التي يمر بها الفرد: اعتبر الزغول (2003) أن الفرد الذي يعاني من مزاج سيئ أو متقلب أو من حالة توتر نفسي أو ألم شديد فدرجة انتباهه اتجاه المنبهات الأخرى تتأثر بذلك .

- العوامل الميتافيزيقية و الإجتماعية: أشار ياسر (2010) بدوره إلى عوامل أخرى

تؤثر بالإنتباه المتمثلة في العوامل الميتافيزيقية والاجتماعية .

أ- العوامل الميتافيزيقية: هي العوامل المحيطة بالإنسان مثل الضوء والتهوية والحرارة

والرطوبة والضوضاء تسبب إزعاج للفرد إذا زادت عن حدها، وهذه العوامل

تتوقف على مدى تقبل الفرد لها ومواكبة لظروف العمل إذا زادت عن حدها

فهناك مثلاً أفراد يجب العمل أو المذاكرة في وجود الإنارة العالية، وكذلك الأمر

بالنسبة لدرجة الحرارة التي ترجع إلى مدى تعود الإنسان عليها، فسكان المنطقة

الحارة قد تعودوا على ارتفاع درجة الحرارة التي ترجع إلى مدى تعود الإنسان

عليها، عكس سكان المناطق الباردة حيث تسبب لهم الدرجة الحرارية العالية

تشتت في انتباههم وكذلك الرطوبة التي تعودوا عليها سكان المناطق الباردة

بعكس المناطق الجافة ونفس الشيء بالنسبة للضوضاء على مدى تقبل الفرد لها.

ب - العوامل الاجتماعية: هي العوامل الناجمة عن الانهيار الأسري وما يترتب عليها من

مشكلات عديدة أو فقد الصلة الاجتماعية وعدم القدرة على تكوين علاقات اجتماعية

و تدنى المستوى الاقتصادي، كل ذلك يؤدي إلى شرود الذهن.

الفصل الثالث

منهجية البحث

بعد الإنتهاء من فصل أدبيات البحث، وجمع الدراسات والمعلومات في ميدان الكرونونفسية، إنتقلنا إلى دراسة التغيرات اليومية والأسبوعية للأداءات الإنتباه لدى أعضاء الهيئة الإدارية في التعليم المتوسط، وهذا يتطلب معالجة إحصائية ومنهجية خاصة تتماشى مع طبيعة الموضوع التي تقوم بتحديد نوع الدراسة والمنهج الملائم لموضوع الدراسة، ثم شرعنا في تطبيق أدوات البحث على أعضاء الهيئة الإدارية ومعالجة البيانات الإحصائية وأخيرا بتحديد حدود البحث .

1- نوع البحث :

يهدف هذا البحث إلى دراسة التغيرات اليومية والأسبوعية لأداءات الإنتباه لدي أعضاء الهيئة الإدارية في التعليم المتوسط، حيث إعتدنا في هذا البحث على المنهج الوصفي كونه المنهج الملائم لهذا النوع من الدراسات قصد الحصول على تفسيرات تمكن من فهم الظاهرة موضوع الدراسة والتحكم فيها.

2-كيفية إختيار عينة البحث :

تتكون عينة البحث من أعضاء الهيئة الإدارية حيث شملت كلا الجنسين رجال و نساء وذلك بمختلف أعمارهم، حيث شملت عينة البحث في البداية (70) موظفا ثم تقلصت العينة وأصبحت تشمل (58) موظفا، وقد تم إختيارهم بطريقة قصدية، وكان ذلك في المتوسطات التالية:

- متوسطة قاسي محند واعمر:

تقع هذه المؤسسة التعليمية في بلدية فريجة ولاية تيزي وزو، يديرها مدير يشرف على (62) أستاذ(ة) يؤطرون (1023) تلميذ (ة) خصص لهم (33) قاعات التدريس كما يشرف على (21) موظف إداريا خصص لهم (9) قاعات إدارية.

جدول رقم (01): توزيع أعضاء الهيئة الإدارية حسب الجنس في متوسطة قاسي محند واعمر

المجموع	إناث	ذكور	عدد الموظفين
21	18	03	

بين الجدول رقم (01) توزيع أعضاء الهيئة الإدارية حسب الجنس في متوسطة قاسي محند واعمر حيث أن عدد الإناث أكبر من عدد الذكور، فيبلغ عدد الإناث في هذه المتوسطة (18) أما عدد الذكور فلا يوجد سوى (03) .

- متوسطة أيت لونيس أعمر:

تقع هذه المؤسسة التعليمية في بلدية أغريب ولاية تيزي وزو، حيث يديرها مدير يشرف على (36) أستاذ(ة) يؤطرون (538) تلميذ(ة) خصص لهم (18) قاعات التدريس وكما يشرف على (17) موظفا إداريا خصص لهم (6) قاعات إدارية.

جدول رقم (02) : يمثل توزيع أعضاء الهيئة الإدارية حسب الجنس في مدرسة أيت لونيس أعمار.

المجموع	إناث	ذكور	عدد الموظفين
17	10	07	

بين الجدول رقم (02) توزيع أعضاء الهيئة الإدارية حسب الجنس في متوسطة أيت لونيس أعمار الإناث أكبر من عدد الذكور، فيبلغ عدد الإناث في هذه المتوسطة (10) أما عدد الذكور فلا يوجد سوى (07).

- متوسطة أيت محند محمد :

تقع متوسطة أيت محند محمد في بلدية فريحة ولاية تيزي وزو حيث تديرها مديرة تشرف على (29) أستاذة) يؤطرون (461) تلميذة) خصص لهم (15) قاعات التدريس، كما تشرف على (18) موظف إداري خصص لهم (7) قاعات إدارية.

جدول رقم (03) : توزيع أعضاء الهيئة الإدارية حسب الجنس في متوسطة أيت محند محمد.

المجموع	إناث	ذكور	عدد الموظفين
18	15	03	

بين الجدول رقم (03) توزيع أعضاء الهيئة الإدارية حسب الجنس في متوسطة أيت محند محمد حيث أن عدد الإناث أكبر من عدد الذكور، فيبلغ عدد الإناث في هذه المتوسطة (15) أما عدد الذكور فلا يوجد سوى (03)

- متوسطة أوسماعيل حسين:

تقع متوسطة أوسماعيل حسين في بلدية واقتون ولاية تيزي وزو حيث يديرها مدير يشرف على (29) أستاذ(ة) يؤطرون (420) تلميذ(ة) خصص لهم (12) قاعة التدريس كما يشرف على (14) موظفا إداريا خصص لهم (9) قاعات إدارية.

جدول رقم (04) : توزيع أعضاء الهيئة الإدارية حسب الجنس في مدرسة أوسماعيل حسين

عدد الموظفين	ذكور	إناث	المجموع
	04	10	14

بين الجدول رقم (04) توزيع أعضاء الهيئة الإدارية حسب الجنس في متوسطة أوسماعيل حسين حيث أن عدد الإناث أكبر من عدد الذكور، فيبلغ عدد الإناث في هذه المتوسطة (10) أما عدد الذكور فلا يوجد سوى (04).

3-أدوات البحث :

إعتمدنا في هذا البحث على مجموعة من الأدوات والتقنيات لدراسة التغيرات اليومية والأسبوعية لأداءات الإنتباه لدى أعضاء الهيئة الإدارية في التعليم المتوسط حيث طبقنا روائز شطب الأرقام (Testu,Clarisse,1995InBouzourene&Marouf,2014) والتي تحتوي على أربعة إختبارات شطب الأرقام وتضمن (150) عدد في كل سلسلة من (01) إلى (05) أرقام موزعة عشوائيا لكل واحدة منها في (09) أسطر ويتطلب شطب كل الأعداد ب(03) أرقام بحيث أن هناك (50) عددا ب(03) أرقام لكل سلسلة بحيث تكون من (02) إلى (07) لكل سطر التي تعمل على تقييم درجة الإنتباه.

فيما يخص الدراسة الإستطلاعية فقد أجرتها الباحثة بوزوران (2015) على (15) معلم بمدرسة الإخوة طياب بتيزي وزو، وكان ذلك في اليوم الخامس من شهر ماي (2014) وذلك لحساب معامل الثبات للتجزئة النصفية، حيث قسمت الباحثة بنود الإختبار إلى قسمين قسم يحتوي على البنود الفردية وقسم آخر يحتوي على البنود الزوجية، ثم تم حساب عدد الإشارات المشطوبة في البنود الفردية وفي البنود الزوجية، بعد ذلك تم حساب معامل ارتباط بيرسون بين القسمين، حيث قدر ب(0,83) وهي علاقة قوية، ثم قامت بتطبيق قانون معامل الثبات للتجزئة النصفية حيث قدرت ذلك ب (0,91) وعليه يمكن إعتبار هذا المعامل معاملا قويا مما يسمح لنا بتطبيق هذا الإختبار على معلمي التعليم الإبتدائي.

ولتطبيق هذه الروائز تطلب منا أولاً أخذ موافقة مدير المؤسسة وأعضاء الهيئة الإدارية وأن نتواجد في المؤسسة لمدة أسبوع كامل لتعدد المتوسطات التي أجرينا فيها بحثنا وبعد كل مؤسسة عن الأخرى قمنا بطلب المساعدة من بعض زملائنا وذلك لمطالبة أعضاء الهيئة الإدارية بشطب الأعداد التي تتكون من ثلاثة أرقام وذلك لمدة دقيقتان، ويكون هذا الإختبار على نفس الشكل حسب أيام الأسبوع مع إختلاف فقط مع طبيعة العدد وتم تطبيق الإختبار مرة واحدة في اليوم وذلك على الساعة (08:30 سا) صباحاً، ويوم الإثنين على الساعة (11:00 سا)، والأربعاء على (13:30 سا) بعد الزوال، والخميس على الساعة (15:15 سا) مساءً و لحساب الوقت المطلوب إستعملنا الكرونومتر.

4-كيفية جمع البيانات :

قمنا في هذا البحث بجمع البيانات والمعلومات الخاصة بالتغيرات اليومية والأسبوعية للأداءات الإنتباه لدى أعضاء الهيئة الإدارية وذلك بإستعمال روائز شطب الأرقام في متوسطات ولاية تيزي وزو خلال الفترة الممتدة ما بين (21) إلى (25) مارس 2021 في المتوسطات التالية (مدرسة قاسي محند واعمر، أيت لونيس أعمر، أيت محند محمد، أوسماعيل حسين) وقد تم تطبيق هذا الإختبار كتابيا وفرديا، وقد طبقنا الإختبارات في كل المتوسطات في نفس الوقت وذلك بمساعدة مجموعة من الزملاء بعد تدريبهم على كيفية تطبيق الإختبار، وذلك في مدة دقيقتان، وخلال ساعات اليوم المتمثلة في(08:30 سا)

صباحا (11:00 سا)،(13:30 سا) زوالا،(15:15 سا) مساء وفي الأيام الأسبوعية المتمثلة في (الأحد، الإثنين، الثلاثاء، الأربعاء، الخميس).

5-كيفية تحليل البيانات :

بعد جمع البيانات الخاصة للأداءات الانتباه لدى أعضاء الهيئة الإدارية في التعليم المتوسط تم إستخدام عدة أساليب إحصائية لمعالجة البيانات المتحصل عليها بعد تطبيق إختبارات روائز شطب الأرقام التي تتمثل في :

- حساب المتوسط الحسابي لمجموع درجات الخام لكل ساعة من اليوم وكل يوم من الأسبوع .

- إستعمال إختبار (F) لقياس الدلالة الإحصائية

6-حدود البحث :

إقتصر هذا البحث على عينة من أعضاء الهيئة الإدارية في التعليم المتوسط ولم نتطرق إلى مستويات تعليمية أخرى، وكذا معرفة ما إذا كانت أداءات الإنتباه تشهد تغيرات في اليوم والأسبوع ولم نتطرق إلى متغيرات أخرى لها علاقة بالقدرات الفكرية، وسنتطرق إلى أعضاء الهيئة الإدارية الذين يعملون في ولاية تيزي وزو دون غيرها من ولايات أخرى ولن نتطرق إلى المعلمين .

الفصل الرابع

عرض و مناقشة النتائج

بعد الإنتهاء من منهجية البحث تطرقنا إلى عرض النتائج المتحصل عليها في الإنتباه وذلك في جداول توضيحية تبين المتوسط الحسابي ورسم منحنيات تفسيرية تمكن من دراسة كل من التغيرات اليومية والأسبوعية لأداءات الإنتباه لأعضاء الهيئة الإدارية في التعليم المتوسط، وكذا تحليل النتائج إحصائياً ومناقشتها حسب الفرضيات.

عرض و مناقشة النتائج

-التغيرات اليومية والأسبوعية لأداءات الإنتباه لدى أعضاء الهيئة الإدارية في

التعليم المتوسط

1- التغيرات اليومية لأداءات الانتباه لدى أعضاء الهيئة الإدارية في

التعليم المتوسط:

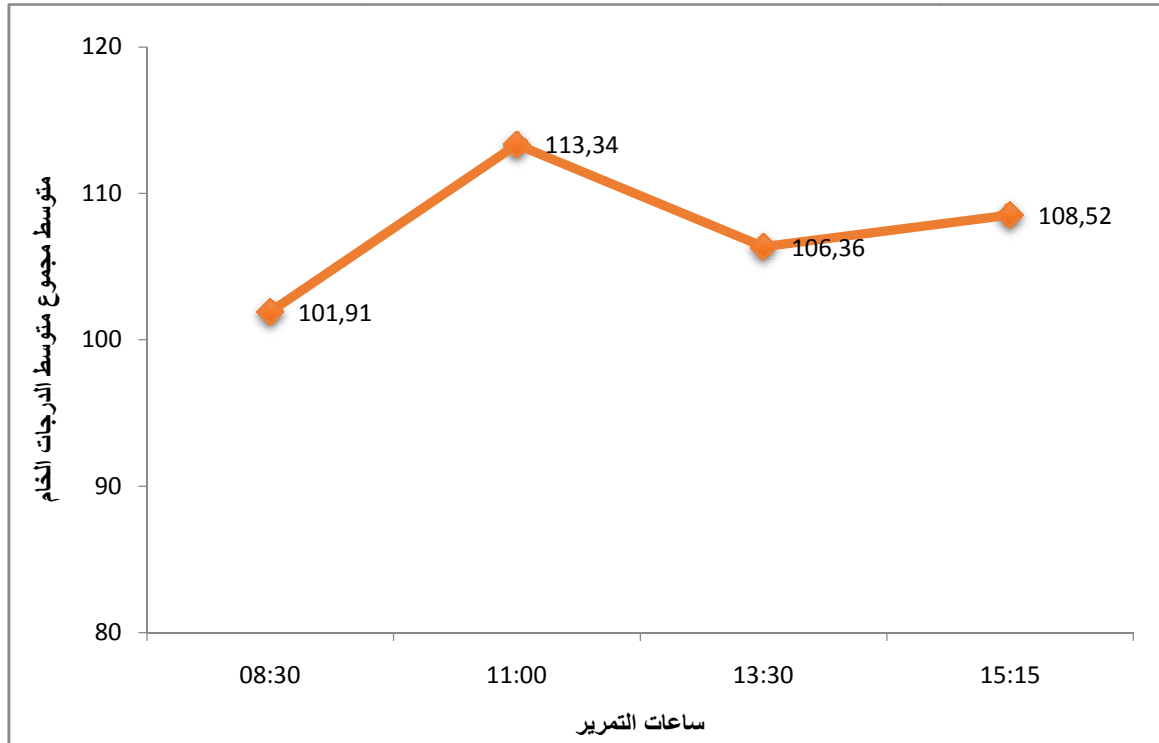
جدول رقم (05): التغيرات اليومية لأداءات الانتباه لدى أعضاء الهيئة الإدارية في التعليم المتوسط

ساعات التمرير	8سا و 30 د	11 سا	13سا و 30د	15 سا و 15 د
متوسط مجموع متوسط درجات الخام	101.91	113.34	106.36	108.52

يوضح الجدول رقم (05) التغيرات اليومية لأداءات الإنتباه بالنسبة للأعضاء الهيئة الإدارية في التعليم المتوسط، حيث نلاحظ من خلاله أن أداءات الإنتباه تشهد تغيرات خلال ساعات اليوم عند تمرير ورائز شطب الأرقام والتي تتمثل في الساعات التالية (8:30سا) صباحا، وعلى الساعة (11سا)، وعلى الساعة (13:30سا) زوالا، وأخيرا على الساعة (15:15 سا) مساءا.

نلاحظ من خلال الجدول أن أداءات الإنتباه على الساعة الثامنة وثلثون دقيقة صباحا تكون منخفضة بمتوسط قدر بـ(101.91) ثم يرتفع على الساعة الحادي عشر ليبلغ أقصى إرتفاع بمتوسط قدر بـ(133.34) ثم ينخفض على الساعة الواحدة وثلثون دقيقة زوالا بمتوسط قدر بـ (106.36) ويرتفع أيضا على الساعة الثالثة وخمسة عشر دقيقة بعد الزوال بمتوسط قدر بـ (108.52). حيث نلاحظ أنها تعرف تذبذبات خلال ساعات اليوم من الصباح إلى المساء.

منحنى رقم (01): التغيرات اليومية لأداءات الانتباه لدى أعضاء الهيئة الإدارية في التعليم المتوسط



يوضح المنحنى رقم (01) أداءات الإنتباه لدى أعضاء الهيئة الإدارية في التعليم المتوسط حيث نستنتج من خلاله أن أداءات الإنتباه تكون منخفضة في بداية الفترة الصباحية على الساعة الثامنة وثلاثون دقيقة، ثم ترتفع في نهاية الفترة الصباحية على الساعة الحادي عشر وتعود للانخفاض على الساعة الواحدة وثلاثون دقيقة، ثم ترتفع مجددا في نهاية الفترة المسائية على الساعة الثالثة وخامسة عشرة دقيقة، كما نلاحظ أن أقصى أداء الإنتباه يكون في الساعة الحادية عشر.

نستنتج من خلال النتائج المتحصلة عليها أن أداءات الإنتباه يشهد أقصى إنخفاضا على الساعة الثامنة وثلاثون دقيقة صباحا وتشهد أقصى إرتقا على الساعة الحادية عشر. وهذا ما أشار إليه (Forgead, 2013) أن أداءات الإنتباه تتغير خلال ساعات اليوم حيث

تكون منخفضة في بداية الفقرة الصباحية والمساءية، بينما ترتفع في نهاية الفترة الصباحية والمساءية.

يكون الإنتباه منخفض في بداية اليوم بعد الإستيقاظ وهو يزداد قوة كلما تقدمنا في الوقت وتقدم النهار، هذا ما أكدته نظرية مستوى اليقظة التي تري بأن الإنتباه يكون منخفض في الفترة الصباحية ويبلغ أقصاه بعد الظهر، ويظهر ذلك في دراسة (Monk 1979) حول أثر الوقت في الوظائف البصرية وبين أن كل الدراسات وجدت تحسنا للأداء خلال اليوم.

كما بينت دراسة كل من (Lavie, 1980) و (Monk & Conrad, 1979) أن الإنتباه يشهد تغيرات خلال ساعات اليوم حيث يكون منخفض في الفترة الصباحية ويبلغ أقصاه في فترة بعد الظهر.

ولقد تبين من خلال المعالجة الإحصائية أن التغيرات اليومية لأداءات الإنتباه لدى أعضاء الهيئة الإدارية في التعليم المتوسط دالة إحصائية عند مستوى الدلالة

$$(F(3)= 04.91 ; P<.00 S \alpha 0,05) .$$

2- التغيرات الأسبوعية لأداءات الانتباه لدى أعضاء الهيئة الإدارية في

التعليم المتوسط

جدول رقم (06): التغيرات الأسبوعية لأداءات الانتباه لدى أعضاء الهيئة الإدارية في التعليم المتوسط

أيام التمرير	الأحد	الاثنين	الأربعاء	الخميس
متوسط مجموع متوسط درجات الخام	101.91	113.34	106.36	108.52

يوضح الجدول رقم (06) التغيرات الأسبوعية لأداءات الانتباه لدى أعضاء الهيئة الإدارية

في التعليم المتوسط، حيث بينت أن أداءات الانتباه تشهد تغيرات خلال أيام تمرير روائز شطب الأرقام المتمثلة في (الأحد)، (الاثنين)، (الأربعاء)، (الخميس) .

نلاحظ من خلال الجدول أن أداءات الانتباه في اليوم الأول المتمثل في (الأحد) تكون

منخفضة بمتوسط قدر بـ(101.91) مقارنة بالأيام الأخرى، لترتفع في اليوم الثاني (الاثنين)

بمتوسط قدر بـ(113.34) لتتخفض مجددا في يوم (الأربعاء) بمتوسط قدر بـ(106.36)، ثم

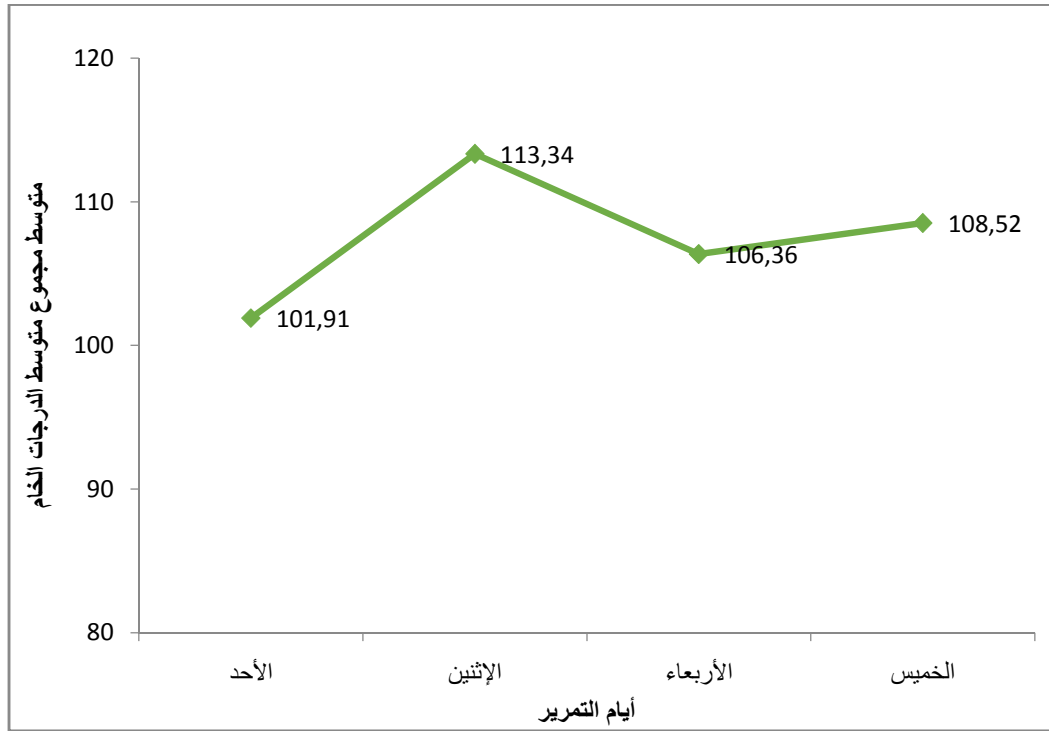
يعرف إرتفاع جديدا وملحوظا يوم (الخميس) بمتوسط قدر بـ(108.52).

نستنتج من خلال ذلك أن اليوم الأول بعد العطلة الأسبوعية تكون فيها أداءات الانتباه

منخفضة، ثم يزداد ليصل لأقصى إرتفاع في اليوم الإثنين، ثم تعود للإنخفاض في اليوم

الثالث المتمثل في يوم الأربعاء، ثم يعود للإرتفاع في آخر أيام الأسبوع المتمثل في يوم الخميس.

منحنى رقم (02): التغيرات الأسبوعية لأداءات الانتباه لدى أعضاء الهيئة الإدارية في التعليم المتوسط



يوضح المنحنى رقم(02) أداءات الإنتباه لدى أعضاء الهيئة الإدارية في التعليم المتوسط، حيث نستنتج من خلال ذلك أن أداءات الإنتباه تكون منخفضة في يوم الأحد ثم ترتفع إلى حد أقصى في يوم الإثنين ثم تعود للانخفاض في يوم الثالث المتمثل يوم الأربعاء، ثم تتخفف في آخر أيام الأسبوع المتمثل في يوم الخميس، حيث نلاحظ أن أداءات الإنتباه غير مستقرة طوال أيام الأسبوع فهي تعرف تذبذبات، حيث جاءت هذه الدراسة مؤيدة للدراسات الكرونوفسية التي بينت أن أداءات الإنتباه تشهد انخفاض في اليوم الأول بعد

العطلة الأسبوعية الذي يصادف يوم الأحد ويشهد إرتفاعا في اليوم الثاني بعد العطلة (أي يوم الإثنين) وهذا يدل على إستعادة العمال لنشاطهم وإنتباههم وتركيزهم في أداء أعمالهم، ثم تنخفض يوم الأربعاء، وتعود للإرتفاع في اليوم الأخير من الأسبوع المتمثل في يوم الخميس.

نستنتج أن أداءات الإنتباه تشهد تغيرات خلال أيام الأسبوع وهذا ما أكده ميدان الكرونونفسية فحسب (Fraisie) فهو فرع من فروع علم النفس الذي يأخذ بعين الإعتبار البعد الزمني في الدراسة العلمية للسلوك.

وقد تبين من خلال المعالجة الإحصائية أن التغيرات اليومية لأداءات الإنتباه لدى أعضاء الهيئة الإدارية في التعليم المتوسط دالة إحصائية عند مستوى الدلالة $(F(3)= 04.91 ; P<.00 S \alpha 0,05)$

- تحليل وتفسير النتائج الخاصة لأداءات الإنتباه :

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة التغيرات اليومية والأسبوعية لأداءات الإنتباه لدى أعضاء الهيئة الإدارية في التعليم المتوسط .

لقد بينت الدراسة التي قامت بها (بوزوران ومعروف، 2015) حول الإنتباه والنوم الليلي عند معلمي التعليم الإبتدائي حيث بينت أن أداءات الإنتباه تنخفض في بداية الفترة

الصباحية ثم ترتفع في نهاية الفترة الصباحية وتزداد في الإرتفاع في بداية الفترة المسائية وتواصل في الإرتفاع في النهاية المسائية.

إقترح كلا من الباحثين (Monk et Leng) شرحا لهذه الاختلافات الملاحظة في نتائج أداءات الإنتباه، فيلاحظ أن الاختلاف الأساسي لهذه الوظائف التي إستعملت في المجموعتين من الدراسة هو أثر التركيبية الحركية، حيث أنه عندما تكون هذه التركيبية أقل أهمية لتحقيق الوظيفي، فإن أحسن أداء يكون بعد الظهر، أما إذ كانت ذات أهمية فإن أحسن أداء يكون في حوالي الساعة منتصف النهار.

كما بين (Adan,1991) في دراسة التي أجراها لمعرفة سرعة أداء الإنتباه خلال اليوم أن الأفراد ذو صنف صباحي هم أكثر سرعة في الفترة الصباحية من الفترة المسائية .

تبحث الباحثة (Querrioux,Colombier,1988) على تأكيد صحة الفرضية تتبع الأداء بمساعدة إختبارين، أحدهما بتركيبية حركية ضعيفة وهو(الفرز على الحاسوب الآلي) والآخر بتركيبية حركية ذات أهمية وهو(الفرز) منفذة من طرف نفس الأفراد، فوضع الباحث بعين الإعتبار تغيير أقصى الأداء في اليوم يكون حسب نوع الوظيفة، بالإضافة تبين أن أمر التمرير له أثر مختلف، فعندما يكون الفرز اليدوي يمر هو الأول فلا تلاحظ أي أثر خلال اليوم على الأداء وذلك لكلا حالتي الفرز، وعلى خلاف ذلك فعندما يكون الفرز اليدوي هو الذي يمر في المرتبة الثانية، ساعة اليوم لها أثر على الأداء: حيث يكون أقصاه

على الساعة الحادي عشر ونصف (11,30) وذلك للفرز اليدوي وعلى الساعة الثالثة (15:00) للفرز على الحاسوب الآلي، أثر الاختلاف على الأداء ناتج بأمر التمرير يمكن شرحه من طرف مختلف تتقل الإنتباه وتركيز حركي الذي يمكن أن يظل على وقت كاف ليسمح بالتنفيذ، وبدقة، أولاً الفرز اليدوي ثم الفرز على الحاسوب الآلي.

أكدت بعض الدراسات أن أداء الإنتباه يكون أحسن في الفترة الصباحية من أداء الإنتباه الذي يكون بعد الظهر وهذا ما يعكس نظرية مستوي اليقظة التي تؤكد أن الأداء الإنتباه يكون أقصى في الفترة المسائية مقارنة بأداء الفترة الصباحية، وهذا ما بينه (Kleitman,1963) في دراسته المتمثلة في وظائف توزيع البطاقات حيث بين أن أكبر سرعة للتنفيذ لتتوافق مع أحسن أداء تكون ما بين الساعة العاشرة (10:00) والثانية زوالاً (14:00) (أورد في : بوزوران ومعروف، 2015).

تبين من خلال النتائج المتحصل عليها في هذه الدراسة أن أداءات الإنتباه لدى أعضاء الهيئة الإدارية في التعليم المتوسط تتغير حيث تشهد إنخفاضاً في بداية الفترة الصباحية ثم ترتفع لتصل أقصاها في نهاية الفترة الصباحية بينما تتخفف الأداءات في بداية الفترة المسائية لترتفع من جديد في النهاية المسائية ($F(3)= 04.91$; $P<.00$ S $\alpha 0,05$).

وقد أبرزت الدراسات التي قامت بها كل من (بوزوران و معروف، 2015) في إطار الدراسة الإنتباه والنوم الليلي عند معلمي التعليم الابتدائي حيث بينت أن أداءات الإنتباه

تتخفض في بداية الصباحية ثم ترتفع في نهاية الفترة الصباحية وتزداد في الإرتفاع في بداية الفترة المسائية، وتواصل في الإرتفاع في النهاية المسائية.

يمكن تفسير التغيرات لأداءات الإنتباه خلال ساعات اليوم من خلال النتائج المتحصل عليها في هذه الدراسة، بحيث تكون أداءات الإنتباه منخفضة في بداية اليوم وهذا ما توصلت إليه معظم الدراسات الكرونونفسية ويعود ذلك كون أعضاء الهيئة الإدارية تؤثر عليهم عدة عوامل مما يجعل أداءات إنتباههم منخفضة في بداية الفترة الصباحية ومن بينها ضرورة الإستيقاظ مبكرا ومزاولة العمل في وقت مبكر قبل دخول التلاميذ إلى الأقسام وتهيئة الظروف المناسبة وتعب العمال قبل وصولهم إلى المؤسسة وذلك لتقليل مسافات كبيرة وعدم توفر النقل للإلتحاق بمناصبهم، وهذا يعود إلا أن المؤسسة لم توفر لهم النقل الخاص بالعمال وهناك من لا يتناول الوجبة الغذائية الصباحية لعدم توفر الوقت اللازم وذلك لقيامهم بأعمال أولى من ذلك، وهذا يصعب عليهم التكيف في الساعات الأولى من اليوم العملي وهذا ما يوضح إنخفاض أداءات الإنتباه في بداية الصباحية وترتفع في نهاية الفترة الصباحية ويعود إرتفاعها في هذه الفترة كون أن أعضاء الهيئة الإدارية قد إستعدوا قواهم وتكيفوا مع العمل.

أما بالنسبة للفترة المسائية فأداءات الإنتباه لأعضاء الهيئة الإدارية في التعليم المتوسط تشهد إنخفاضا وهذا راجع لتعبهم بعد المجهودات التي قاموا بها في الفترة الصباحية بحيث لا يملكون وقت الراحة فالفترة التي تقدم لتلاميذ للإستراحة واللعب وجب على أعضاء الهيئة

مراقبتهم وتوفير الحماية وجو مناسب لهم وإدارتهم وفق نظام خاص بالمؤسسة أما أعضاء العاملين في المكاتب كمراقب عام أو مستشار ففي هذه الفترة يتم إنشغالهم وإهتمامهم بإستقبال التلاميذ والأولياء، فعمل أعضاء الهيئة الإدارية لا تنقطع على طول اليوم ويؤدي ذلك إلى شعورهم بالتعب والإرهاق لتراكم الأعمال عليهم وهذا ينعكس على أدائهم، ومن خلال ذلك نلاحظ أن أداءات الإنتباه في ساعات اليوم تشهد إنخفاضا في الفترة المسائية مقارنة بالفترة الصباحية.

إضافة إلى ذلك هناك عدة عوامل تؤثر على أدائهم مثل عامل الوقت بحيث يبدأ عملهم على الساعة الثامنة وينتهي على الساعة الرابعة مساء فكل هذا الوقت يستغرقه في العمل مما يستدعي الإنتباه والتركيز الكبير من طرفهم وهناك أيضا مختلف المسؤوليات التي تصب على عاتقهم ويجب الإلتزام بها مثل العائلة والأقارب والأولاد وقد يصاحبهم أعمال إلى المنزل لإتمامها مما يجعلهم لا يأخذون الوقت الكافي من النوم والنهوض باكرا.

إقترح كلا من الباحثين (Monk et Leng) شرحا لهذه الإختلافات الملاحظة في نتائج أداءات الإنتباه، فلاحظ أن الإختلاف الأساسي لهذه الوظائف التي إستعملت في المجموعتين من الدراسة هو أثر التركيبة الحركية، حيث أنه عندما تكون هذه التركيبة أقل أهمية لتحقيق الوظيفة، فإن أحسن أداء يكون بعد الظهر، أما إذا كانت ذات أهمية فإن أحسن أداء يكون حوالي الساعة منتصف النهار.

حسب هؤلاء الباحثين فإنه من المهم معالجة كلا العاملين في وقت واحد وهما سرعة التنفيذ والدقة، يصدر عن فكرة فقط في وظيفة ذات تركيبة حركية ضعيفة، المتغير التابع هو سرعة وتطور الأداء لهذا النوع من الوظيفة سيتبع تلك المتعلقة بسرعة التنفيذ بالمقابل بالنسبة للوظائف ذات التركيبة الحركية الهامة، هذين العاملين سيؤخذان بعين الاعتبار لأنها قد تؤثر على بعضها البعض، على وجه الخصوص فإن أقصى أداء يجب أن يتواجد في الوقت الذي يكون فيه إدارة سرعة دقيقة من الأفضل.

ومن هنا فالفرضية الأولى القائلة بأنه تتغير أداءات الإنتباه في ساعات اليوم لدى أعضاء الهيئة الإدارية قد تحققت، فقد كان أقصى إرتفاعا على الساعة الحادي عشر أي في الفترة الصباحية الأخيرة وقد يكون ذلك لإسترجاع العمال قواهم والتكيف مع العمل وإزالة الخمول والتأقلم معه.

اما فيما يخص النتائج المتحصل عليها في هذه الدراسة أين تم التعرض للتغيرات الأسبوعية لأداءات الإنتباه لدى أعضاء الهيئة الإدارية في التعليم المتوسط تبين أن أداءات الإنتباه لدى أعضاء الهيئة الإدارية في التعليم المتوسط تتغير خلال أيام الأسبوع، حيث تم ملاحظة إنخفاض في أداء الإنتباه في يوم الأحد وهو اليوم الأول من الأسبوع المدرسي وذلك يعود لتأثير السلبي لعطلة نهاية الأسبوع وبعد راحة دامت يومين كاملين بحيث نجد أعضاء الهيئة الإدارية يجدون صعوبات لتكيف في العمل بعدما تأقلموا مع حياتهم العادية والعائلية، ثم نلاحظ إرتفاع كبير في يوم الإثنين ليبلغ أقصى درجة للإنتباه وهذا يدل على

تكيف أعضاء الهيئة الإدارية مع الوضع المدرسي وإستعادة قوتهم وتركيزهم وإرادتهم في العمل الجاد ثم يعود للإنخفاض في يوم الأربعاء وذلك لشعور العمال بالتعب والإرهاق بسبب العمل الكثير والمتواصل، ثم يعود للإرتفاع في يوم الخميس لأنه آخر أيام الأسبوع.

وأكدوا على أن هذه السنة أكثر إرهاقا ومشقة مقارنة بالسنوات الماضية وذلك بالوضع الحالي أي إنتشار فيروس كورونا الذي قد فرض عليهم أعمال إضافية بحيث يجب مراقبة التلاميذ ما إذ يحترمون البروتوكول الصحي وإرتداء الكمادات وإحترام المسافات اللازمة ما بين التلاميذ ورفض التجمعات، كل هذه الأعمال تزيد من تعب أعضاء الهيئة الإدارية وساعات العمل في اليوم تزايدت ففي سنوات الماضية كانوا يعملون في الأيام (الأحد، الإثنين، وفي يوم الثلاثاء نصف يوم، ويوم الأربعاء والخميس) وتبدأ من الساعة الثامنة صباحا إلى الساعة الرابعة زوالا، بينما الآن يبدؤون على الساعة الثامنة صباحا إلى الخامسة مساء ويعملون كل أيام الأسبوع ماعدا الجمعة والسبت ففي هذا العام لا يستفيدون من الراحة في نصف يوم الثلاثاء مثلما كان من قبل فهذا لا يوفر لأعضاء الهيئة الإدارية الوقت للراحة لذا نلاحظ إنخفاض في أداء الإنتباه في يوم الأربعاء، ثم يعود للإرتفاع في يوم الخميس وقد يعود ذلك إلى أنه اليوم المنتظر بفارغ الصبر نظرا للعطلة الأسبوعية التي سوف تأتي بعده، فهو قد يشعر بالإرتياح للإنتهاء عمله وبالتالي إيجاد أوقات للراحة والنوم وأخرى لقضائها مع العائلة وكذلك تأدية لواجباتهم المنزلية. ($F(3) = 04.91$; $P < .00$ S $\alpha 0,05$).

وما يمكن أن يفسر هذه التغيرات الأسبوعية بصفة عامة هو أنه لا يعطي الفرصة لأعضاء الهيئة الإدارية للترفيه عن أنفسهم خلال اليوم حيث أن كثافة العمل يجعله متعبا خلال الأسبوع .

وهناك عوامل أخرى تؤثر على أداءات الإنتباه لدى أعضاء الهيئة الإدارية في التعليم المتوسط ومن بينهم الحجم الساعي الذي يلعب دورا هاما في كيفية إنجاز العمل مما يقلل من مدى إنتباههم خلال ساعات اليوم وأيام الأسبوع بحيث تبين هذه الدراسة أن حجم الساعي المعمول به في المتوسطات كبير جدا مما يجعل أداءات الإنتباه تتغير في ساعات اليوم وأيام الأسبوع، كما يجب الإهتمام بمطالب أعضاء الهيئة الإدارية الذي يعد أساس تكوين وتنظيم التلاميذ وفق قانون خاص بالمؤسسة والسهر على راحة المعلمين.

ومن هنا فالفرضية الثانية القائلة بأنه تتغير أداءات الإنتباه في أيام الأسبوع لدى أعضاء الهيئة الإدارية في التعليم المتوسط قد تحققت، فقد كان أقصى إرتفاع في يوم الإثنين وقد يكون ذلك بسبب تكيفهم مع الوضع المدرسي وإستعادة قواهم وتركيزهم.

- حوصلة النتائج الدراسة الكرونونفسية في متوسطات ولاية تيزي وزو لدى

أعضاء الهيئة الإدارية:

- إعتمدنا في هذه الدراسة على مجموعة من الإختبارات الإحصائية لإختبار مدة صحة

الفرضيات التالية:

• الفرضية الأولى : تتغير أداءات الإنتباه خلال ساعات اليوم لدى أعضاء الهيئة

الإدارية في التعليم المتوسط.

• الفرضية الثانية : تتغير أداءات الإنتباه خلال أيام الأسبوع لدى أعضاء الهيئة

الإدارية في التعليم المتوسط.

لإختبار من صحة الفرضية الأولى والثانية وجب تطبيق إختبار (F) بتمرير روائز

شطب الأرقام الذي يسمح بتطبيق يومي وأسبوعي.

• الفرضية الأولى : تتغير أداءات الإنتباه خلال ساعات اليوم لدى أعضاء الهيئة

الإدارية في التعليم المتوسط .

• الفرضية الصفرية الأولى : لا تتغير أداءات الإنتباه خلال ساعات اليوم لدى أعضاء

الهيئة الإدارية في التعليم المتوسط .

لإختبار صح الفرضية الصفرية الأولى طبق إختبار (F) حيث قدرت قيمته بـ

$$.(F(3)= 04.91 ; P<.00 S \alpha 0,05)$$

نستنتج من خلال النتائج المتحصل عليها أن التغيرات الملاحظة في أداءات الإنتباه لدى أعضاء الهيئة الإدارية في التعليم المتوسط لها دلالة إحصائية، وعليه ترفض الفرضية الصفرية القائلة بأنه لا تتغير أداءات الإنتباه خلال ساعات اليوم لدى أعضاء الهيئة الإدارية في التعليم المتوسط، وهذا ما يدل على أن أداءات الإنتباه تتغير خلال ساعات اليوم، وهذه النتائج تتوافق مع الدراسات السابقة التي أنجزت في ميدان الكرونوفسية .

ومن هنا يمكن القول تتغير أداءات الإنتباه خلال ساعات اليوم لدى أعضاء الهيئة الإدارية في التعليم المتوسط، حيث تشهد إنخفاضاً في ساعات اليوم من العمل المتمثلة في الساعة الثامنة وثلثون دقيقة صباحاً وقد يرجع ذلك إلى أن أعضاء الهيئة الإدارية لم يستعدوا نشاطهم بشكل كامل لتأدية عملهم أثناء هذه الفترة، أو لم يأخذوا الوقت الكافي من الراحة ثم ترتفع لتبلغ أقصاها في الفترة الأخيرة من الصباح على الساعة الحادي عشر ويعود ذلك على أنهم قد إستعادوا نشاطهم وقواهم التي تسمح لهم بإتمام عملهم على أكمل وجه، ثم تعود للإنخفاض في الفترة المسائية .

• **الفرضية الثانية:** تتغير أداءات الإنتباه خلال أيام الأسبوع لدى أعضاء الهيئة الإدارية في التعليم المتوسط .

• **الفرضية الصفرية الثانية :** لا تتغير أداءات الإنتباه خلال أيام الأسبوع لدى أعضاء الهيئة الإدارية في التعليم المتوسط .

لإختبار صحة الفرضية الصفرية الثانية طبق إختبار (F) حيث قدرت بـ:

$$(F(3) = 04.91 ; P < .005 \text{ S } \alpha 0,05)$$

منه نستنتج من خلال النتائج المتحصلة عليها أن التغيرات الملاحظة في أداءات الإنتباه لدى أعضاء الهيئة الإدارية في التعليم المتوسط لها دلالة إحصائية، وعليه ترفض الفرضية الصفرية الثانية القائلة بأنه لا تتغير أداءات الإنتباه خلال أيام الأسبوع لدى أعضاء الهيئة الإدارية في التعليم المتوسط، وهذا ما يدل على أن أداءات الإنتباه تتغير خلال أيام الأسبوع. ومن هنا يمكن القول أن أداءات الإنتباه تتغير خلال أيام الأسبوع لدى أعضاء الهيئة الإدارية وقد يعود السبب في ذلك إلى كون يوم الأحد يأتي بعد العطلة الأسبوعية لذلك إنخفضت فيه أداءات الإنتباه، ثم ترتفع في يوم الإثنين ويعود السبب كون أعضاء الهيئة الإدارية قد إستعدوا وهيئوا أنفسهم للعمل الجاد.

الخاتمة

خاتمة :

يتمثل موضوع بحثنا هذا في دراسة التغيرات اليومية والأسبوعية لأداءات الإنتباه لدى أعضاء الهيئة الإدارية في التعليم المتوسط، بحيث يعتبر من أهم العناصر الواجب تواجدها عند الإنسان في حياته اليومية والتي بفضلها يتفادى الوقوع في الأخطاء والحوادث.

تبين من خلال النتائج المتحصل عليها في هذه الدراسة أن أداءات اليومية والأسبوعية للإنتباه بالنسبة لأعضاء الهيئة الإدارية في التعليم المتوسط تتغير وهذا ما أشارت دراسات ميدان الكرونوفسية الذي إهتم بدراسة التغيرات اليومية لسلوكات الأفراد بما في ذلك التغيرات الفكرية، الأداء، اليقظة، الإنتباه، حيث أظهر هذا الميدان أن هناك أوقات تكون فيها أداءات الإنتباه مرتفعة وأوقات تكون فيها هذه الأداءات منخفضة، لذا يجب إحترام هذه الوتيرة عند الإنسان ودراستها والإهتمام بها.

أبرزت النتائج المتعلقة بأداءات الإنتباه اليومية للإنتباه لدى أعضاء الهيئة الإدارية في التعليم المتوسط إلى أن الإنتباه عند هذه الفئة يشهد أقصى إنخفاض على الساعة الثامنة وثلاثون دقيقة وقد يرجع ذلك إلى عدة أسباب ومنها عدم إسترجاع الموظفين الإداريين قواهم وتركيزهم، أو يعود إلى إستيقاضهم في ساعات مبكرة أو نظرا لكثرة الأعمال والواجبات داخل المؤسسة التعليمية ثم ترتفع لتصل إلى أقصى إرتفاع على الساعة الحادية عشر ويعود ذلك إلى إستعادة أعضاء الهيئة الإدارية للإنتباههم وتركيزهم وتكيفهم مع العمل.

ومن هنا يمكن القول بأن الفرضية الأولى القائلة بأنه تتغير أداءات اليومية للانتباه لدى أعضاء الهيئة الإدارية في التعليم المتوسط قد تحققت وهي دالة إحصائية.

أما فيما يخص التغيرات الأسبوعية لأداءات الانتباه لدى أعضاء الهيئة الإدارية في التعليم المتوسط، فقد أكدت النتائج المتوصل إليها أن الانتباه يشهد أقصى انخفاض في يوم الأحد وهو اليوم الأول بعد العطلة الأسبوعية وذلك لتعود ذلك إلى أن أعضاء الهيئة الإدارية لم يتحصلوا على الوقت من الراحة، وكذلك هناك الكثير من المسؤوليات التي يجب القيام بها فيما يخص العائلة و أقارب كل هذا يؤثر سلبا على إنتباههم مما نجده منخفض في هذا اليوم، ثم يشهد أقصى إرتفاع يوم الإثنين وذلك لإسترجاع قواهم وعزيمتهم وتكيف والتأقلم معه العمل الجاد وكل هذه التغيرات الملاحظة بالنسبة لإعضاء الهيئة الإدارية في التعليم المتوسط لها دلالة إحصائية، وعليه فقد تحققت الفرضية الثانية القائلة بتغير أداءات الانتباه خلال أيام الأسبوع لدى أعضاء الهيئة الإدارية في التعليم المتوسط، نستنتج من خلال هذه الدراسة أن أداءات الانتباه تشهد تغيرات في ساعات اليوم وفي أيام الأسبوع ويمكن القول من خلال ذلك أن فرضيات البحث قد تحققت كلها .

تبين من خلال هذه الدراسة أنه من ضروري إحترام الوتيرة النفسية لأعضاء الهيئة الإدارية في التعليم المتوسط وتأكيد على ضرورة أخذ وقت اللازم من الراحة إلي تسمح له بالقيام بعمل بشكل جيد وأفضل كما يجب الإهتمام بمطالب أعضاء الهيئة الإدارية ولفت إنتباه الجهات المعنية وتقليص الحجم الساعي للعمل وكذا يجب تثمين وإهتمام بميدان

الكرونونفسية الذي يسمح بالتعرف على تغيرات وأداءات الإنتباه والإطلاع على الأوقات التي يكون فيها الإنتباه مرتفعات والأوقات التي يكون فيها منخفضا وذلك لتنظيم الأوقات عملهم.

الإقتراحات:

من خلال النتائج المنحصلة عليها في هذه الدراسة يمكن الخروج بمجموعة من الإقتراحات والمتمثلة فيمايلي:

- الإهتمام بالمعطيات التي قدمها ميدان الكرونونفسية الخاصة بضرورة إحترام الوتيرة النفسية لأعضاء الهيئة الإدارية.

- مراعاة وإحترام الوتيرة النفسية والبيولوجية لكل العمال وخاصة أعضاء الهيئة الإدارية.

- العمل على تخفيض من ساعات العمل لأعضاء الهيئة الإدارية وذلك نظرا لساعات الطويلة التي يقضيها في العمل.

- النظر إلى أهمية دراسة الإنتباه في العمل وذلك للتعرف على الأوقات التي يكون فيها الإنتباه مرتفعاً، والأوقات التي يكون فيها منخفضاً.

- الإهتمام بإجراء بحوث ودراسات علمية أخرى تساهم في إثراء المعارف والدراسات العملية وإثراء النتائج المتحصل عليها في هذه الدراسة والخاصة بالإنتباه عند أعضاء الهيئة الإدارية في التعليم المتوسط.

- وضع نشاطات ترفيهية تساعد العمال أعضاء الهيئة الإدارية على الراحة النفسية فالفترة التي يقضونها في المدرسة كبيرة جيداً حيث تسبب لهم تعب نفسي وجسمي والشعور بالملل ويؤثر أيضا على أدائهم الفكرية والفيزيولوجية والجسمية وأدائهم العملية.

- إحترام تناوب العمل و الراحة خلال الأسبوع الدراسي.

قائمة المراجع

المراجع باللغة العربية :

- 1-أحمد زكي، صالح .(1988). علم النفس التربوي. دار النهضة العربية ، القاهرة.
- 2-الداهري، صالح حسين والكبسي، وهيب مجيد.(د س). علم النفس العام. الأردن: دار الكندي للنشر والتوزيع.
- 3-الزغول، عماد عبد الرحيم والزغول، رافع النصير.(2003). علم النفس المعرفي. الأردن : دار الشروق للنشر والتوزيع .
- 4-الزغول، عماد عبد الرحيم والزغول، رافع النصير.(2008). علم النفس المعرفي.الأردن: دار الشروق للنشر والتوزيع.
- 5-الزيات، فتحي.(1995).الأسس المعرفية للتكوين العقلي وتجهيز المعلومات.سلسلة علم نفس المعرفي. دار الوفاء، المنصورة، مصر.
- 6-السامراتي، نبيه صالح وعلى أمين، عثمان.(2002). مقدمة في علم النفس. الأردن: دار زهران للنشر والتوزيع.
- 7-السطيحة، إيتسام حامد والفخراني، خالد إبراهيم .(2001). إضطراب الإنتباه عند الأطفال (التشخيص والعلاج). دار الحضارة للنشر والتوزيع.
- 8-العتوم، عدنان يوسف.(2004). علم النفس المعرفي، النظرية والتطبيق. الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

- 9- العتوم، عدنان يوسف.(2010). **علم النفس المعرفي، النظرية والتطبيق**.الأردن : دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- 10- الغباشي، سهير فهم .(1980). **التمييز بين فئات مرض الصرع في الأداء على بعض الإختبارات المعرفية وبعض مقاييس الشخصية**. أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية الآداب، جامعة القاهرة، القاهرة.
- 11- الفتلاوي، سهيلة ومحسن، كاظم.(2005). **تعديل السلوك في التدريس**. الأردن : دار الشروق للنشر والتوزيع.
- 12- القصاه، محمد فرحان والتربوي، محمد عوض.(2006). **علم النفس التربوي النظرية والتطبيق**. الأردن : دار الحامد للنشر و التوزيع.
- 13- المليجي، حلمي.(2004). **علم النفس المعرفي**. لبنان: دار النهضة العربية.
- 14- إمسعودن ، مسيسلية ومعروف، لويذة.(2018). **دراسة الوتيرة المدرسية : الإنتباه ،مدة النوم الليلي والسلوك داخل القسم لدى تلاميذ السنة الخامسة إبتدائي**. أطروحة دكتوراه في علوم التربية. جامعة مولود معمري تيزي وزو، الجزائر.
- 15- أندرسون، جون.(2007). **علم النفس المعرفي وتطبيقاته**. (ترجمة محمد صبري سليط ورضا مسعد الجمال). الأردن: سوق البتراء (الحجيري).

- 16- أيت إسعد، محمد ومعروف، لويضة. (2016). تأثير نظام العمل بالدوريات في الإنتباه والنوم الليلي. دراسة كرونونفسية. مذكرة ماجستير في علم النفس تخصص عمل وتنظيم. جامعة مولود معمري تيزي وزو، الجزائر.
- 17- بوزوران، فريدة ومعروف، لويضة. (2015). الإنتباه والنوم الليلي عند معلمي التعليم الإبتدائي. دراسة كرونونفسية. مذكرة الماجستير في علم النفس تخصص عمل وتنظيم، جامعة مولود معمري تيزي وزو.
- 18- تعويدات، على. (2009). البطيء التعليمي وعلاجه من خلال أساسيات التعليم والتعلم. الجزائر: كنوز الحكمة للنشر والتوزيع.
- 19- جبل، فوزي محمد. (2001). علم النفس العام. مصر: المكتب الجامعي الحديث.
- 20- حامد عبد العزيز، العبد ونبيل عبد الفتاح، حافظ. (1990). مقدمة في علم النفس المعلمي. القاهرة، كلية التربية، جامعة عين الشمس.
- 21- حمداوي، جميل. (2017). علم النفس المعرفي. المغرب: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- 22- خليفة، وليد السيد أحمد وعيسى سعد، مراد على. (2007). كيف يتعلم المخ ذو النشاط الزائد المصحوب بنقص الإنتباه. مصر : دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.
- 23- راجع، أحمد عزت. (2009). أصول علم النفس العام. مصر: المكتب الجامعي الحديث.

- 24-زعموم، شهيرة ومعروف، لويضة.(2018). تنظيم الزمن الدراسي لمستوى التعليم الابتدائي في الجزائر. *مجلة مجتمع تربوية عمل*، 05، 60-61
- 25-سالم، محمود عوض الله والشحات، مجد محمد وعاشور، أحمد حسن.(2006). *صعوبات التعلم. الأردن: دار الفكر.*
- 26-سليم، مريم.(2009). *علم النفس المعرفي، لبنان : دار النهضة العربية.*
- 27-سيد أحمد، السيد على ومحمد بدر، فائقة.(1999). *إضطراب الإنتباه لدى الأطفال أسبابه وتشخيصه وعلاجه. مصر: مكتبة النهضة المصرية.*
- 28-شذي، عبد الباقي محمد ومصطفى، محمد عيسى.(2011). *إتجاهات حديثة في علم النفس المعرفي. دار المسيرة للنشر والتوزيع و الطباعة.*
- 29-شرفية، مونية.(2010). *تأثير العبء الإدراكي على الإنتباه الإنتقائي البصري دراسة تجريبية على المراقبين البحريين بالمؤسسة المينائية بسكيكدة. مذكرة ماجستير جامعة الجزائر، الجزائر.*
- 30-صليبياء، جميل (دون سنة). *علم النفس. لبنان: دار الكتاب اللبناني.*
- 31-عبد الحليم، محمود السيد.(1990). *علم النفس العام. القاهرة : مكتبة غريب.*

32-فخري، عبد الهادي.(2010). **علم النفس المعرفي**. دار أسامة للنشر والتوزيع، الأردن، عمان.

33-فؤاد، أبو حطب وعبد الحليم، محمود السيد.(1993). **علم النفس**. فهم السلوك الإنساني وتنميته، مقرر الصف الثالث الثانوي العام ، قطاع الكتب، وزارة التربية والتعليم، القاهرة.

34-قدوش، سليمة.(2011). **علاقة الإنتباه بصعوبات الكتابة، دراسة مقارنة**. أطروحة ماجستير، جامعة الجزائر، الجزائر.

35-كامل، أحمد سهير.(1999). **مدخل إلى علم النفس**. القاهرة: مركز الإسكندرية للكتاب.

36-كوافحة، تيسير مفلح.(2007). **علم النفس التربوي وتطبيقاته في مجال التربية الخاصة**. دار المسيرة لنشر والتوزيع والطباعة. عمان.

37-لعسلي، وردية ومعروف لويضة.(2016). **تأثير نظام الدوام الواحد على التغيرات اليومية والأسبوعية للسلوكيات داخل القسم لدى التلاميذ البالغين من العمر (9-10) سنوات**. دراسة مقارنة بين ولاية الجزائر وولاية غرداية. فعاليات ملتقي وطني حول النشاطات الدراسية /التدريسية بين المتعة والملل .مختبر البحث في التربية وعلم النفس. وهران : دار لالة صفية للنشر والتوزيع.

38-محمد الهاشمي، عبد الحميد.(1982). أصول علم النفس العام. الجزائر: دار الشروق للنشر والتوزيع والطباعة.

39-معروف، لويذة.(2008). دراسة كرونوفسية في المدرسة الجزائرية. دراسة مقارنة للتغيرات اليومية والأسبوعية للإنتباه والسلوكيات داخل القسم والتغيرات الأسبوعية لمدة النوم الليلي والنشاطات خارج المدرسة بين تلاميذ السنة السادسة إبتدائي المتمدرسين حسب نظام الدوام الواحد ونظام الدوامين. رسالة دكتوراه في علوم التربية، جامعة الجزائر، الجزائر.

40-معوض، خليل مخائيل.(2010). علم النفس التربوي، أسسه وتطبيقاته. مصر: مركز الإسكندرية للكتاب.

41-ملحم، سامي محمد.(2001). سيكولوجية التعلم والتعليم، الأسس النظرية والتطبيقية. الأردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

42-ملحم، سامي محمد.(2002). صعوبات التعلم. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

43-منسي، محمود عبد الحليم وعبد المنعم، عفاف محمد.(2007). علم النفس والقدرات العقلية.الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.

44-نجاتي، محمد عثمان.(1983). علم النفس في حياتنا اليومية. الطبعة العاشرة ، دار القلم، الكويت.

45-نوفل، جميلة ومعروف لويضة.(2015). تأثير التوقيت المدرسي على التغيرات اليومية والأسبوعية الإنتباه والنوم الليلي لدى تلاميذ المستوى الابتدائي البالغين من العمر (7 إلى 8) سنوات. دراسة مقارنة بين ولاية بجاية وولاية أدرار. مذكرة ماجستير في علوم التربية، جامعة مولود معمري تيزي وزو، الجزائر.

46-وعلي، لامية ومعروف، لويضة.(2017). تأثير التوقيت المدرسي في كل من الإنتباه ومدة النوم الليلي عند تلاميذ المدرسة الابتدائية. دراسة مقارنة بين النظام الخاص والعام ، أطروحة دكتوراه في علوم التربية، جامعة مولود معمري تيزي وزو، الجزائر.

47-ياسر، نصر.(2010). مشكلات تربوية. مصر: دار الوفاء لدينا الطباعة والنشر.

المراجع باللغة الأجنبية :

1- Gadbois, C.(2004).Les discordances psychosociales des horaires postées : Travail humain .Paris. 63-85.

2- Meite, A.(2009).Approche chronopsychologique de la conduite automobile. effet du moment de la journée sur la performance attentionnelle et de la conduite simulée selon l'âge, le sex et la

typologie des conducteurs. These de doctorant. université françois rablais.

3- Montagner, H.(1994).Consideration d'ordre conceptuel et méthodologique pour l'étude des rythmes chez l'enfant.Enfance,(04),379-388.

4-Diaz, J.F.M.(2001).Les fluctuation Journalier de L'attention des élèves espagnols selon L'âge,4,74-85.

الملاحق

الملحق رقم (01)

روائز شطب الأرقام حسب

أيام الأسبوع

069 . 6211 . 46972 . 58 . 302 . 26 . 41 . 37 . 108 . 534 . 10 . 3798 . 32 . 165 . 36 . 08 . 4281 .
387 . 48 . 3706 . 37 . 500 . 5600 . 462 . 38 . 6 . 46 . 34 . 69834 . 408 . 49 . 244 . 688 . 35 . 2 .
5611 . 288 . 54 . 20 . 0 . 50 . 3587 . 306 . 0 . 90 . 351 . 3769 . 208 . 23 . 365 . 30 . 34 . 5762 .
45000 . 34 . 64 . 117 . 121 . 11 . 9 . 523 . 4 . 54 . 709 . 49 . 94 . 1108 . 48 . 470 . 124 . 9063 .
108 . 79 . 204 . 23 . 624 . 56 . 31 . 47 . 2070 . 35 . 57041 . 365 . 87 . 2 . 49 . 585 . 340 . 441 .
307 . 81 . 23 . 6 . 805 . 0605 . 37695 . 238 . 188 . 06 . 381 . 38 . 0 . 36 . 41 . 2 . 56 . 8902 . 8 .
923 . 34 . 3861 . 101 . 307 . 48 . 27 . 45 . 10 . 070 . 57 . 481 . 39 . 37 . 35 . 109 . 386 . 1281 .
186 . 45 . 6 . 50 . 0462 . 48 . 301 . 473 . 35 . 002 . 2 . 10 . 386 . 4612 . 3 . 458 . 27 . 306 . 29 .
28 . 732 . 17045 . 5 . 106 .

505 . 23 . 6 . 90 . 6500 . 64 . 695 . 321 . 45 . 770 . 4 . 65 . 800 . 7000 . 6 . 543 . 32 . 100 . 74 .
34 . 567 . 30 . 800 . 12 . 33 . 44 . 555 . 37 . 470 . 50 . 26 . 47145 . 507 . 132 . 4630 . 34363 .
001 . 38 . 45 . 8 . 453 . 23 . 0 . 4511 . 543 . 797 . 54 . 222 . 89 . 0 . 4 . 1 . 13 . 357 . 54 . 3578 .
441 . 0908 . 354 . 66 . 3 . 88 . 432 . 65321 . 43 . 4080 . 65 . 32 . 80 . 543 . 78 . 213 . 5 . 487 .
80 . 06 . 450 . 86743 . 146 . 3508 . 572 . 6 . 87 . 401 . 45 . 89 . 3401 . 24 . 678 . 909 . 4350 .
1165 . 476 . 34 . 80 . 2 . 54 . 6743 . 506 . 2 . 70 . 465 . 8931 . 308 . 56 . 278 . 3 . 155 . 7800 .
24 . 45 . 699 . 76 . 332 . 122 . 45687 . 45 . 21 . 0 . 38 . 546 . 7006 . 400 . 32 . 5643 . 437 . 8 .
71 . 24 . 35 . 67 . 365 . 76 . 3489 . 60 . 543 . 786 . 43 . 78 . 43 . 798 . 54 . 2356 . 145 . 1300 .
46 . 5786 . 21 . 345 . 888 .

888 . 65 . 76 . 34 . 12 . 5678 . 456 . 8 . 7098 . 6 . 83 . 456 . 76 . 23 . 608 . 666 . 43 . 6062 . 1 .
6 . 800 . 76 . 453 . 2233 . 568 . 54 . 3060 . 45 . 886 . 44 . 222 . 34 . 567 . 45678 . 54 . 3452 .
8 . 606 . 4067 . 45 . 6 . 44 . 34 . 567 . 4508 . 5432 . 45 . 77 . 864 . 34 . 099 . 5471 . 470 . 88 .
67432 . 56 . 18543 . 123 . 78 . 000 . 56 . 884 . 34 . 6080 . 43 . 683 . 2233 . 456 . 65 . 2001 .
800 . 54 . 66 . 9854 . 345 . 64 . 666 . 777 . 2 . 45675 . 45 . 54 . 999 . 533 . 2009 . 666 . 4 . 5 .
76 . 54 . 0 . 280 . 55 . 32 . 5 . 897 . 5421 . 34000 . 564 . 862 . 345 . 77 . 43 . 0066 . 7 . 0 . 99 .
3333 . 451 . 367 . 88 . 56 . 34 . 00 . 67 . 54 . 800 . 302 . 31 . 47 . 87 . 365 . 43 . 666 . 498 . 5 .
090 . 5632 . 5 . 606 . 23 . 09 . 675 . 34 . 6 . 98 . 7600 . 23 . 123 . 786 . 45 . 234 . 009 . 8772 .
345 . 543 . 44 . 0006 . 07 .

711 . 4 . 80 . 56 . 257 . 34 . 2758 . 30 . 456 . 369 . 23 . 45 . 26 . 308 . 46 . 12457 . 4288 . 07 .
378 . 23 . 4675 . 45 . 000 . 5007 . 456 . 38 . 2 . 45231 . 54 . 87 . 245 . 233 . 49 . 688 . 35 . 4 .
5730 . 45 . 21 . 546 . 32 . 804 . 9831 . 351 . 09 . 0 . 526 . 4587 . 51 . 2 . 08 . 45 . 362 . 5611 .
67 . 00 . 34879 . 342 . 121 . 3508 . 543 . 6 . 43 . 609 . 64 . 25 . 3408 . 47 . 470 . 231 . 9681 .
144 . 0070 . 464 . 63 . 8 . 54 . 222 . 65032 . 34 . 5070 . 74 . 31 . 68 . 634 . 38 . 503 . 690 . 0 .
590 . 18 . 45 . 2 . 806 . 3700 . 5621 . 238 . 366 . 07 . 472 . 48 . 0 . 78 . 21 . 2 . 57 . 544 . 675 .
81 . 32 . 487 . 423 . 56 . 32 . 98 . 481 . 37 . 470 . 20 . 35 . 47 . 84 . 507 . 131 . 2638 . 64 . 96 .
576 . 45 . 6 . 80 . 5700 . 32 . 307 . 572 . 43 . 00802 . 80 . 456 . 475 . 73 . 458 . 53 . 500 . 49 .
666 . 4 . 36856 . 08 . 273 .

090 . 5632 . 5 . 606 . 23 . 09 . 675 . 34 . 6 . 98 . 7600 . 23 . 123 . 786 . 45 . 234 . 009 . 8772 .
6 . 800 . 76 . 453 . 2233 . 568 . 54 . 3060 . 45 . 886 . 44 . 222 . 34 . 567 . 45678 . 54 . 3452 .
76 . 54 . 0 . 280 . 55 . 32 . 5 . 897 . 5421 . 34000 . 564 . 862 . 345 . 77 . 43 . 0066 . 7 . 0 . 99 .
800 . 54 . 66 . 9854 . 345 . 64 . 666 . 777 . 2 . 45675 . 45 . 54 . 999 . 533 . 2009 . 666 . 4 . 5 .
3333 . 451 . 367 . 88 . 56 . 34 . 00 . 67 . 54 . 800 . 302 . 31 . 47 . 87 . 365 . 43 . 666 . 498 . 5 .
861 . 3 . 454 . 32 . 087 . 54 . 35 . 66 . 2030 . 34 . 67000 . 543 . 5008 . 657 . 33 . 234 . 5610 .
8 . 606 . 4067 . 45 . 6 . 44 . 34 . 567 . 4508 . 5432 . 45 . 77 . 864 . 34 . 099 . 5471 . 470 . 88 .
888 . 65 . 76 . 34 . 12 . 5678 . 456 . 8 . 7098 . 6 . 83 . 456 . 76 . 23 . 608 . 666 . 43 . 6062 . 1 .
345 . 543 . 44 . 0006 . 07 .

2. 50. 709. 543. 78. 456. 213. 23. 6700. 76. 4. 56. 789. 09. 65. 404. 5. 3214. 909.
3306. 8. 543. 23. 456. 45. 78. 21. 407. 600. 54. 67. 02. 34. 67. 43. 567. 321. 444.
5. 79. 80. 0077. 65. 321. 44. 678. 231. 560. 8. 6538. 679. 5. 32. 11. 450. 0. 45. 6.
45. 321. 33. 678. 5008. 603. 12555. 64. 3402. 44. 67. 21. 087. 54. 232. 78. 0000.
12. 5. 765. 8001. 346. 777. 45. 54. 60000. 2. 111. 555. 64. 765. 2378. 54. 23. 00.
32. 685. 4521. 088. 54. 368. 55. 22. 5693. 3032. 356. 72. 33. 6. 121. 076. 505. 1.
67432. 56. 18543. 123. 78. 000. 56. 884. 34. 6080. 43. 683. 2233. 456. 65. 2001.
00. 7070. 45. 999. 607. 54. 12. 567. 83. 56. 98089. 526. 4587. 12. 342. 7. 84. 99.
65. 4. 666. 00012. 345.

74. 58. 31. 56. 999. 00. 7070. 54. 333. 809. 54. 32. 123. 87. 45. 81541. 356. 468.
8070. 54. 375. 5600. 546. 32. 500. 4. 67432. 76. 763. 5. 789. 45. 345. 67. 899. 9.
9083. 456. 23. 78. 0. 68. 4528. 070. 5. 32. 567. 3576. 087. 54. 221. 34. 78. 5432.
88000. 8880. 6. 545. 8631. 94. 59. 302. 12. 5. 735. 8807. 432. 661. 4. 567. 4500.
87002. 45. 7803. 42. 31. 45. 780. 65. 742. 89. 000. 3. 45. 234. 12. 567. 9008. 60.
0. 87. 54. 3. 790. 0. 0065. 45. 678. 34. 231. 567. 56830. 8795. 463. 2034. 56. 13.
01. 54. 65. 32. 509. 454. 3221. 33. 678. 086. 45. 321. 45. 78. 21. 509. 600. 65. 4.
09. 08. 808. 909. 1. 4612. 2. 60. 709. 002. 67. 546. 806. 22. 3421. 50. 4. 76. 276.
999. 77. 6776. 00. 321.

711. 4. 80. 56. 257. 34. 2758. 30. 456. 369. 23. 45. 26. 308. 46. 12457. 4288. 07.
378. 23. 4675. 45. 000. 5007. 456. 38. 2. 45231. 54. 87. 254. 233. 49. 688. 35. 4.
5730. 45. 21. 546. 32. 804. 9831. 351. 09. 0. 526. 4587. 51. 2. 08. 45. 362. 5611.
67. 00. 34879. 342. 121. 3508. 543. 6. 43. 609. 64. 25. 3408. 47. 470. 231. 9681.
144. 0070. 464. 63. 8. 54. 222. 65032. 34. 5070. 74. 31. 68. 634. 38. 503. 690. 0.
590. 18. 45. 2. 806. 3700. 5621. 238. 366. 07. 472. 48. 0. 78. 21. 2. 57. 544. 675.
81. 32. 487. 423. 56. 32. 98. 481. 37. 470. 20. 35. 47. 84. 507. 131. 2638. 64. 96.
576. 45. 6. 80. 5700. 32. 307. 572. 43. 00802. 80. 456. 475. 73. 458. 53. 500. 49.
666. 4. 36856. 08. 273.

888. 65. 76. 34. 12. 5678. 456. 8. 7098. 6. 83. 456. 76. 23. 608. 666. 43. 6062. 1.
6. 800. 76. 453. 2233. 568. 54. 3060. 45. 886. 44. 222. 34. 567. 45678. 54. 3452.
8. 606. 4067. 45. 6. 44. 34. 567. 4508. 5432. 45. 77. 864. 34. 099. 5471. 470. 88.
800. 54. 66. 9854. 345. 64. 666. 777. 2. 45675. 45. 54. 999. 533. 2009. 666. 4. 5.
861. 3. 454. 32. 087. 54. 35. 66. 2030. 34. 67000. 543. 5008. 657. 33. 234. 5610.
76. 54. 0. 280. 55. 32. 5. 897. 5421. 34000. 564. 862. 345. 77. 43. 0066. 7. 0. 99.
3333. 451. 367. 88. 56. 34. 00. 67. 54. 800. 302. 31. 47. 87. 365. 43. 666. 498. 5.
090. 5632. 5. 606. 23. 09. 675. 34. 6. 98. 7600. 23. 123. 786. 45. 234. 009. 8772.
345. 543. 44. 0006. 07.

387. 48. 3706. 37. 500. 5600. 462. 38. 6. 46. 34. 69834. 408. 49. 244. 688. 35. 2.
923. 34. 3861. 101. 307. 48. 27. 45. 10. 070. 57. 481. 39. 37. 35. 109. 386. 1281.
45000. 34. 64. 117. 121. 11. 9. 523. 4. 54. 709. 49. 94. 1108. 48. 470. 124. 9063.
307. 81. 23. 6. 805. 0605. 376. 238. 188. 06. 381. 38. 0. 36. 41. 2. 56. 8902. 8.
186. 45. 6. 50. 0462. 48. 301. 473. 35. 002. 2. 10. 386. 4612. 3. 458. 27. 306. 29.
108. 79. 204. 23. 624. 56. 31. 47. 2070. 35. 57041. 365. 87. 2. 49. 585. 340. 441.
069. 6211. 46972. 58. 302. 26. 41. 37. 108. 534. 10. 3798. 32. 165. 36. 08. 4281.
5611. 288. 54. 20. 0. 50. 3587. 306. 0. 90. 351. 3769. 208. 23. 365. 30. 34. 5762.
28. 732. 17045. 5. 106.

74 . 58 . 31 . 56 . 999 . 00 . 7070 . 54 . 333 . 809 . 54 . 32 . 123 . 87 . 45 . 81541 . 356 . 468 .
8070 . 54 . 375 . 5600 . 546 . 32 . 500 . 4 . 67432 . 76 . 763 . 5 . 789 . 45 . 345 . 67 . 899 . 9 .
9083 . 456 . 23 . 78 . 0 . 68 . 4528 . 070 . 5 . 32 . 567 . 3576 . 087 . 54 . 221 . 34 . 78 . 5432 .
88000 . 8880 . 6 . 545 . 8631 . 94 . 59 . 302 . 12 . 5 . 735 . 8807 . 432 . 661 . 4 . 567 . 4500 .
87002 . 45 . 7803 . 42 . 31 . 45 . 780 . 65 . 742 . 89 . 000 . 3 . 45 . 234 . 12 . 567 . 9008 . 60 .
0 . 87 . 54 . 3 . 790 . 0 . 0065 . 45 . 678 . 34 . 231 . 567 . 56830 . 8795 . 463 . 2034 . 56 . 13 .
01 . 54 . 65 . 32 . 509 . 454 . 3221 . 33 . 678 . 086 . 45 . 321 . 45 . 78 . 21 . 509 . 600 . 65 . 4 .
09 . 08 . 808 . 909 . 1 . 4612 . 2 . 60 . 709 . 002 . 67 . 546 . 806 . 22 . 3421 . 50 . 4 . 76 . 276 .
999 . 77 . 6776 . 00 . 321 .

378 . 23 . 4675 . 45 . 000 . 5007 . 456 . 38 . 2 . 45231 . 54 . 87 . 245 . 233 . 49 . 688 . 35 . 4 .
590 . 18 . 45 . 2 . 806 . 3700 . 5621 . 238 . 366 . 07 . 472 . 48 . 0 . 78 . 21 . 2 . 57 . 544 . 675 .
67 . 00 . 34879 . 342 . 121 . 3508 . 543 . 6 . 43 . 609 . 64 . 25 . 3408 . 47 . 470 . 231 . 9681 .
81 . 32 . 487 . 423 . 56 . 32 . 98 . 481 . 37 . 470 . 20 . 35 . 47 . 84 . 507 . 131 . 2638 . 64 . 96 .
144 . 0070 . 464 . 63 . 8 . 54 . 222 . 65032 . 34 . 5070 . 74 . 31 . 68 . 634 . 38 . 503 . 690 . 0 .
576 . 45 . 6 . 80 . 5700 . 32 . 307 . 572 . 43 . 00802 . 80 . 456 . 475 . 73 . 458 . 53 . 500 . 49 .
711 . 4 . 80 . 56 . 257 . 34 . 2758 . 30 . 456 . 369 . 23 . 45 . 26 . 308 . 46 . 12457 . 4288 . 07 .
5730 . 45 . 21 . 546 . 32 . 804 . 9831 . 351 . 09 . 0 . 526 . 4587 . 51 . 2 . 08 . 45 . 362 . 5611 .
666 . 4 . 36856 . 08 . 273 .

069 . 6211 . 46972 . 58 . 302 . 26 . 41 . 37 . 108 . 534 . 10 . 3798 . 32 . 165 . 36 . 08 . 4281 .
387 . 48 . 3706 . 37 . 500 . 5600 . 462 . 38 . 6 . 46 . 34 . 69834 . 408 . 49 . 244 . 688 . 35 . 2 .
5611 . 288 . 54 . 20 . 0 . 50 . 3587 . 306 . 0 . 90 . 351 . 3769 . 208 . 23 . 365 . 30 . 34 . 5762 .
45000 . 34 . 64 . 117 . 121 . 11 . 9 . 523 . 4 . 54 . 709 . 49 . 94 . 1108 . 48 . 470 . 124 . 9063 .
108 . 79 . 204 . 23 . 624 . 56 . 31 . 47 . 2070 . 35 . 57041 . 365 . 87 . 2 . 49 . 585 . 340 . 441 .
307 . 81 . 23 . 6 . 805 . 0605 . 37695 . 238 . 188 . 06 . 381 . 38 . 0 . 36 . 41 . 2 . 56 . 8902 . 8 .
923 . 34 . 3861 . 101 . 307 . 48 . 27 . 45 . 10 . 070 . 57 . 481 . 39 . 37 . 35 . 109 . 386 . 1281 .
186 . 45 . 6 . 50 . 0462 . 48 . 301 . 473 . 35 . 002 . 2 . 10 . 386 . 4612 . 3 . 458 . 27 . 306 . 29 .
28 . 732 . 17045 . 5 . 106 .

090 . 5632 . 5 . 606 . 23 . 09 . 675 . 34 . 6 . 98 . 7600 . 23 . 123 . 786 . 45 . 234 . 009 . 8772 .
6 . 800 . 76 . 453 . 2233 . 568 . 54 . 3060 . 45 . 886 . 44 . 222 . 34 . 567 . 45678 . 54 . 3452 .
76 . 54 . 0 . 280 . 55 . 32 . 5 . 897 . 5421 . 34000 . 564 . 862 . 345 . 77 . 43 . 0066 . 7 . 0 . 99 .
800 . 54 . 66 . 9854 . 345 . 64 . 666 . 777 . 2 . 45675 . 45 . 54 . 999 . 533 . 2009 . 666 . 4 . 5 .
3333 . 451 . 367 . 88 . 56 . 34 . 00 . 67 . 54 . 800 . 302 . 31 . 47 . 87 . 365 . 43 . 666 . 498 . 5 .
861 . 3 . 454 . 32 . 087 . 54 . 35 . 66 . 2030 . 34 . 67000 . 543 . 5008 . 657 . 33 . 234 . 5610 .
8 . 606 . 4067 . 45 . 6 . 44 . 34 . 567 . 4508 . 5432 . 45 . 77 . 864 . 34 . 099 . 5471 . 470 . 88 .
888 . 65 . 76 . 34 . 12 . 5678 . 456 . 8 . 7098 . 6 . 83 . 456 . 76 . 23 . 608 . 666 . 43 . 6062 . 1 .
345 . 543 . 44 . 0006 . 07 .

87002 . 45 . 7803 . 42 . 31 . 45 . 780 . 65 . 742 . 89 . 000 . 3 . 45 . 234 . 12 . 567 . 9008 . 60 .
8070 . 54 . 375 . 5600 . 546 . 32 . 500 . 4 . 67432 . 76 . 763 . 5 . 786 . 45 . 345 . 67 . 899 . 9 .
09 . 08 . 808 . 909 . 1 . 4612 . 2 . 60 . 709 . 002 . 67 . 546 . 806 . 22 . 3421 . 50 . 4 . 76 . 276 .
88000 . 8880 . 6 . 545 . 8631 . 94 . 59 . 302 . 12 . 5 . 735 . 8807 . 432 . 661 . 4 . 567 . 4500 .
0 . 87 . 54 . 3 . 790 . 0 . 0065 . 45 . 678 . 34 . 231 . 567 . 56830 . 8795 . 463 . 2034 . 56 . 13 .
01 . 54 . 65 . 32 . 509 . 454 . 3221 . 33 . 678 . 086 . 45 . 321 . 45 . 78 . 21 . 509 . 600 . 65 . 4 .
74 . 58 . 31 . 56 . 999 . 00 . 7070 . 54 . 333 . 809 . 54 . 32 . 123 . 87 . 45 . 81541 . 356 . 468 .
9083 . 456 . 23 . 78 . 0 . 68 . 4528 . 070 . 5 . 32 . 567 . 3576 . 087 . 54 . 221 . 34 . 78 . 5432 .
999 . 77 . 6776 . 00 . 321 .

505 . 23 . 6 . 90 . 6500 . 64 . 695 . 321 . 45 . 770 . 4 . 65 . 800 . 7000 . 6 . 543 . 32 . 100 . 74 .
34 . 567 . 30 . 800 . 12 . 33 . 44 . 555 . 37 . 470 . 50 . 26 . 47145 . 507 . 132 . 4630 . 34363 .
001 . 38 . 45 . 8 . 453 . 23 . 0 . 4511 . 543 . 797 . 54 . 222 . 89 . 0 . 4 . 1 . 13 . 357 . 54 . 3578 .
441 . 0908 . 354 . 66 . 3 . 88 . 432 . 65321 . 43 . 4080 . 65 . 32 . 80 . 543 . 78 . 213 . 5 . 487 .
80 . 06 . 450 . 86743 . 146 . 3508 . 572 . 6 . 87 . 401 . 45 . 89 . 3401 . 24 . 678 . 909 . 4350 .
1165 . 476 . 34 . 80 . 2 . 54 . 6743 . 506 . 2 . 70 . 465 . 8931 . 308 . 56 . 278 . 3 . 155 . 7800 .
24 . 45 . 699 . 76 . 332 . 122 . 45687 . 45 . 21 . 0 . 38 . 546 . 7006 . 400 . 32 . 5643 . 437 . 8 .
71 . 24 . 35 . 67 . 365 . 76 . 3489 . 60 . 543 . 786 . 43 . 78 . 43 . 798 . 54 . 2356 . 145 . 1300 .
46 . 5786 . 21 . 345 . 888 .

387 . 48 . 3706 . 37 . 500 . 5600 . 462 . 38 . 6 . 46 . 34 . 69834 . 408 . 49 . 244 . 688 . 35 . 2 .
923 . 34 . 3861 . 101 . 307 . 48 . 27 . 45 . 10 . 070 . 57 . 481 . 39 . 37 . 35 . 109 . 386 . 1281 .
45000 . 34 . 64 . 117 . 121 . 11 . 9 . 523 . 4 . 54 . 709 . 49 . 94 . 1108 . 48 . 470 . 124 . 9063 .
307 . 81 . 23 . 6 . 805 . 0605 . 376 . 238 . 188 . 06 . 381 . 38 . 0 . 36 . 41 . 2 . 56 . 8902 . 8 .
186 . 45 . 6 . 50 . 0462 . 48 . 301 . 473 . 35 . 002 . 2 . 10 . 386 . 4612 . 3 . 458 . 27 . 306 . 29 .
108 . 79 . 204 . 23 . 624 . 56 . 31 . 47 . 2070 . 35 . 57041 . 365 . 87 . 2 . 49 . 585 . 340 . 441 .
069 . 6211 . 46972 . 58 . 302 . 26 . 41 . 37 . 108 . 534 . 10 . 3798 . 32 . 165 . 36 . 08 . 4281 .
5611 . 288 . 54 . 20 . 0 . 50 . 3587 . 306 . 0 . 90 . 351 . 3769 . 208 . 23 . 365 . 30 . 34 . 5762 .
28 . 732 . 17045 . 5 . 106 .

87002 . 45 . 7803 . 42 . 31 . 45 . 780 . 65 . 742 . 89 . 000 . 3 . 45 . 234 . 12 . 567 . 9008 . 60 .
8070 . 54 . 375 . 5600 . 546 . 32 . 500 . 4 . 67432 . 76 . 763 . 5 . 786 . 45 . 345 . 67 . 899 . 9 .
09 . 08 . 808 . 909 . 1 . 4612 . 2 . 60 . 709 . 002 . 67 . 546 . 806 . 22 . 3421 . 50 . 4 . 76 . 276 .
88000 . 8880 . 6 . 545 . 8631 . 94 . 59 . 302 . 12 . 5 . 735 . 8807 . 432 . 661 . 4 . 567 . 4500 .
0 . 87 . 54 . 3 . 790 . 0 . 0065 . 45 . 678 . 34 . 231 . 567 . 56830 . 8795 . 463 . 2034 . 56 . 13 .
01 . 54 . 65 . 32 . 509 . 454 . 3221 . 33 . 678 . 086 . 45 . 321 . 45 . 78 . 21 . 509 . 600 . 65 . 4 .
74 . 58 . 31 . 56 . 999 . 00 . 7070 . 54 . 333 . 809 . 54 . 32 . 123 . 87 . 45 . 81541 . 356 . 468 .
9083 . 456 . 23 . 78 . 0 . 68 . 4528 . 070 . 5 . 32 . 567 . 3576 . 087 . 54 . 221 . 34 . 78 . 5432 .
999 . 77 . 6776 . 00 . 321 .

2 . 50 . 709 . 543 . 78 . 456 . 213 . 23 . 6700 . 76 . 4 . 56 . 789 . 09 . 65 . 404 . 5 . 3214 . 909 .
3306 . 8 . 543 . 23 . 456 . 45 . 78 . 21 . 407 . 600 . 54 . 67 . 02 . 34 . 67 . 43 . 567 . 321 . 444 .
5 . 79 . 80 . 0077 . 65 . 321 . 44 . 678 . 231 . 560 . 8 . 6538 . 679 . 5 . 32 . 11 . 450 . 0 . 45 . 6 .
45 . 321 . 33 . 678 . 5008 . 603 . 12555 . 64 . 3402 . 44 . 67 . 21 . 087 . 54 . 232 . 78 . 0000 .
12 . 5 . 765 . 8001 . 346 . 777 . 45 . 54 . 60000 . 2 . 111 . 555 . 64 . 765 . 2378 . 54 . 23 . 00 .
32 . 685 . 4521 . 088 . 54 . 368 . 55 . 22 . 5693 . 3032 . 356 . 72 . 33 . 6 . 121 . 076 . 505 . 1 .
67432 . 56 . 18543 . 123 . 78 . 000 . 56 . 884 . 34 . 6080 . 43 . 683 . 2233 . 456 . 65 . 2001 .
00 . 7070 . 45 . 999 . 607 . 54 . 12 . 567 . 83 . 56 . 98089 . 526 . 4587 . 12 . 342 . 7 . 84 . 99 .
65 . 4 . 666 . 00012 . 345 .

378 . 23 . 4675 . 45 . 000 . 5007 . 456 . 38 . 2 . 45231 . 54 . 87 . 245 . 233 . 49 . 688 . 35 . 4 .
590 . 18 . 45 . 2 . 806 . 3700 . 5621 . 238 . 366 . 07 . 472 . 48 . 0 . 78 . 21 . 2 . 57 . 544 . 675 .
67 . 00 . 34879 . 342 . 121 . 3508 . 543 . 6 . 43 . 609 . 64 . 25 . 3408 . 47 . 470 . 231 . 9681 .
81 . 32 . 487 . 423 . 56 . 32 . 98 . 481 . 37 . 470 . 20 . 35 . 47 . 84 . 507 . 131 . 2638 . 64 . 96 .
144 . 0070 . 464 . 63 . 8 . 54 . 222 . 65032 . 34 . 5070 . 74 . 31 . 68 . 634 . 38 . 503 . 690 . 0 .
576 . 45 . 6 . 80 . 5700 . 32 . 307 . 572 . 43 . 00802 . 80 . 456 . 475 . 73 . 458 . 53 . 500 . 49 .
711 . 4 . 80 . 56 . 257 . 34 . 2758 . 30 . 456 . 369 . 23 . 45 . 26 . 308 . 46 . 12457 . 4288 . 07 .
5730 . 45 . 21 . 546 . 32 . 804 . 9831 . 351 . 09 . 0 . 526 . 4587 . 51 . 2 . 08 . 45 . 362 . 5611 .
666 . 4 . 36856 . 08 . 273 .

الملحق رقم (02)

النتائج الأولية لروائز

شطب الأرقام

ملحق رقم (02) النتائج الأولية لشطب الأرقام

- النتائج الأولية اليومية الأسبوعية لجميع أفراد العينة فيما يخص دراسة الإنتباه
- النتائج الأولية اليومية الأسبوعية للأداءات الإنتباه لدى أعضاء الهيئة الإدارية في التعليم المتوسط

| الرقم | المتوسطة | 8.30 | 11.00 | 13.30 | 15.15 | الأحد | الاثنين | الأربعاء | الخميس |
|-------|-----------------|------|-------|-------|-------|-------|---------|----------|--------|
| 01 | قاسي محندوا عمر | 80 | 106 | 96 | 97 | 80 | 106 | 96 | 97 |
| 02 | قاسي محندوا عمر | 119 | 102 | 60 | 88 | 119 | 102 | 60 | 88 |
| 03 | قاسي محندوا عمر | 102 | 112 | 116 | 102 | 102 | 112 | 116 | 102 |
| 04 | قاسي محندوا عمر | 109 | 131 | 103 | 113 | 109 | 131 | 103 | 113 |
| 05 | قاسي محندوا عمر | 110 | 105 | 108 | 114 | 110 | 105 | 108 | 114 |
| 06 | قاسي محندوا عمر | 119 | 132 | 114 | 128 | 119 | 132 | 114 | 128 |
| 07 | قاسي محندوا عمر | 124 | 148 | 110 | 129 | 124 | 148 | 110 | 129 |
| 08 | قاسي محندوا عمر | 106 | 128 | 116 | 120 | 106 | 128 | 116 | 120 |
| 09 | قاسي محندوا عمر | 100 | 75 | 75 | 99 | 100 | 75 | 75 | 99 |
| 10 | قاسي محندوا عمر | 100 | 130 | 106 | 109 | 100 | 130 | 106 | 109 |
| 11 | قاسي محندوا عمر | 113 | 139 | 144 | 105 | 113 | 139 | 144 | 105 |
| 12 | قاسي محندوا عمر | 101 | 92 | 92 | 107 | 101 | 92 | 92 | 107 |
| 13 | قاسي محندوا عمر | 138 | 131 | 134 | 124 | 138 | 131 | 134 | 124 |
| 14 | قاسي محندوا عمر | 109 | 126 | 99 | 109 | 109 | 126 | 99 | 109 |
| 15 | قاسي محندوا عمر | 106 | 105 | 96 | 90 | 106 | 105 | 96 | 90 |
| 16 | قاسي محندوا عمر | 117 | 138 | 118 | 118 | 117 | 138 | 118 | 118 |
| 17 | قاسي محندوا عمر | 119 | 128 | 116 | 104 | 119 | 128 | 116 | 104 |
| 18 | قاسي محندوا عمر | 110 | 123 | 106 | 130 | 110 | 123 | 106 | 130 |
| 19 | أيت لونيس أعر | 103 | 110 | 113 | 121 | 103 | 110 | 113 | 121 |
| 20 | أيت لونيس أعر | 121 | 123 | 124 | 120 | 121 | 123 | 124 | 120 |
| 21 | أيت لونيس أعر | 128 | 123 | 128 | 127 | 128 | 123 | 128 | 127 |
| 22 | أيت لونيس أعر | 88 | 124 | 118 | 103 | 88 | 124 | 118 | 103 |
| 23 | أيت لونيس أعر | 102 | 125 | 123 | 124 | 102 | 125 | 123 | 124 |
| 24 | أيت لونيس أعر | 143 | 121 | 103 | 119 | 143 | 121 | 103 | 119 |
| 25 | أيت لونيس أعر | 110 | 121 | 131 | 105 | 110 | 121 | 131 | 105 |
| 26 | أيت لونيس أعر | 118 | 99 | 117 | 125 | 118 | 99 | 117 | 125 |
| 27 | أيت لونيس أعر | 78 | 100 | 110 | 120 | 78 | 100 | 110 | 120 |
| 28 | أيت لونيس أعر | 101 | 128 | 128 | 117 | 101 | 128 | 128 | 117 |
| 29 | أيت لونيس أعر | 100 | 138 | 55 | 98 | 100 | 138 | 55 | 98 |
| 30 | أيت لونيس أعر | 106 | 123 | 101 | 128 | 106 | 123 | 101 | 128 |
| 31 | أيت محند محمد | 127 | 108 | 125 | 138 | 127 | 108 | 125 | 138 |
| 32 | أيت محند محمد | 121 | 130 | 128 | 96 | 121 | 130 | 128 | 96 |
| 33 | أيت محند محمد | 70 | 98 | 105 | 111 | 70 | 98 | 105 | 111 |

ملحق رقم (02) النتائج الأولية لشطب الأرقام

| | | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------------|----|
| 111 | 128 | 124 | 86 | 111 | 128 | 124 | 86 | أيت محمد محمد | 34 |
| 122 | 127 | 118 | 134 | 122 | 127 | 118 | 134 | أيت محمد محمد | 35 |
| 104 | 89 | 133 | 96 | 104 | 89 | 133 | 96 | أيت محمد محمد | 36 |
| 130 | 129 | 128 | 60 | 130 | 129 | 128 | 60 | أيت محمد محمد | 37 |
| 122 | 62 | 116 | 61 | 122 | 62 | 116 | 61 | أيت محمد محمد | 38 |
| 109 | 97 | 102 | 82 | 109 | 97 | 102 | 82 | أيت محمد محمد | 39 |
| 123 | 112 | 94 | 89 | 123 | 112 | 94 | 89 | أيت محمد محمد | 40 |
| 71 | 108 | 79 | 130 | 71 | 108 | 79 | 130 | أيت محمد محمد | 41 |
| 125 | 124 | 128 | 116 | 125 | 124 | 128 | 116 | أيت محمد محمد | 42 |
| 91 | 108 | 99 | 87 | 91 | 108 | 99 | 87 | أيت محمد محمد | 43 |
| 100 | 96 | 106 | 82 | 100 | 96 | 106 | 82 | أيت محمد محمد | 44 |
| 139 | 77 | 99 | 130 | 139 | 77 | 99 | 130 | أيت محمد محمد | 45 |
| 95 | 121 | 111 | 130 | 95 | 121 | 111 | 130 | أيت محمد محمد | 46 |
| 112 | 86 | 100 | 61 | 112 | 86 | 100 | 61 | أوسماعيل حسين | 47 |
| 66 | 76 | 99 | 120 | 66 | 76 | 99 | 120 | أوسماعيل حسين | 48 |
| 80 | 91 | 100 | 103 | 80 | 91 | 100 | 103 | أوسماعيل حسين | 49 |
| 83 | 133 | 90 | 80 | 83 | 133 | 90 | 80 | أوسماعيل حسين | 50 |
| 112 | 70 | 100 | 66 | 112 | 70 | 100 | 66 | أوسماعيل حسين | 51 |
| 89 | 109 | 103 | 120 | 89 | 109 | 103 | 120 | أوسماعيل حسين | 52 |
| 90 | 130 | 104 | 112 | 90 | 130 | 104 | 112 | أوسماعيل حسين | 53 |
| 110 | 66 | 101 | 65 | 110 | 66 | 101 | 65 | أوسماعيل حسين | 54 |
| 106 | 99 | 120 | 61 | 106 | 99 | 120 | 61 | أوسماعيل حسين | 55 |
| 83 | 103 | 99 | 111 | 83 | 103 | 99 | 111 | أوسماعيل حسين | 56 |
| 103 | 115 | 118 | 62 | 103 | 115 | 118 | 62 | أوسماعيل حسين | 57 |
| 80 | 95 | 81 | 69 | 80 | 95 | 81 | 69 | أوسماعيل حسين | 58 |

روائز شطب الأرقام ل (2014 In 1995 testu, Clarisse ,
(Bouzouréne & Marouf, ليوم الأحد) لأعضاء الهيئة الإدارية في
التعليم المتوسط).

أشطب الأعداد بثلاثة أرقام

069.6211.46972.58.302.26.41.37.108.534.10.3798.32.165.36.08.4281.387.48.3706.37.
500.5600.462.38.6.46.34.69834.408.49.244.688.35.2.5611.288.54.20.0.50.3587.306.0
90.3513765.208.23.365.30.34.5462.45000.34.64.117.121.11.9.523.4.54.709.49.94.110
8.48.470.124.9063.108.79.204.23.624.56.31.47.2070.35.57041.365.87.2.49.585.340.4
41.307.81.23.6.805.0605.37695.238.188.06.381.38.0.63.41.2.56.8902.8.923.23.38611
01.307.48.27.45.10.070.57.481.39.37.35.109.386.1281.186.45.6.50.0462.48.301.473.
35.002.2.10.386.4612.3.458.27.306.29.28.732.17045.5.106

روائز شطب الأرقام ل : (2014 In 1995 Clarisse , testu, Bouzouréne & Marouf, ليوم الإثنين) لأعضاء الهيئة الإدارية في التعليم المتوسط).

أشطب الأعداد بثلاثة أرقام

2.50.709.543.78.456.213.23.6700.76.4.56.789.09.65.404.5.3214.909.3306.8.543.23.4
56.45.78.21.407.600.54.67.02.34.67.43.567.321.444.5.79.80.0077.65.321.44.678.231.
560.8.6538.679.5.32.11.450.0.45.6.45.321.33.678.5008.603.12555.64.3402.44.67.21.
087.54.232.78.54.23.00.32.685.4521.088.54.368.55.22.5693.3032.356.72.33.6.121.07
6.505.1.67432.56.18543.123.78.000.56.884.34.6080.43.683.2233.456.7.99.65.4.666.0
0012.345.

روائز شطب الأرقام ل : (2014 In 1995 Clarisse , testu, Bouzourène & Marouf, ليوم الأربعاء) (لأعضاء الهيئة الإدارية في التعليم المتوسط).

أشطب الأعداد بثلاثة أرقام

74.58.31.56.999.00.7070.54.333.809.54.32.123.87.45.81541.356.468.8070.54.375.560
0.546.32.500.4.67432.76.763.5.789.45.345.67.899.9.9083.456.23.78.0.68.4528.070.5.
32.567.3576.087.54.221.34.78.5432.88000.8880.6.545.8631.94.59.302.12.5.735.8807.
432.661.4.567.4500.87002.45.7803.42.31.45.780.65.742.89.000.3.45.234.12.567.9008
60.0.87.54.3.790.0.0065.45.678.567.56830.8795.463.2034.56.13.01.54.65.32.509.454
3231.33.678.086.45.321.45.78.21.509.600.65.4.09.08.808.909.1.4612.2.60.709.002.6
7.546.86.22.3421.50.4.76.276.999.77.6776.00.321.

روائز شطب الأرقام ل : (2014 In 1995 Clarisse , testu ,
(Bouzouréne & Marouf, ليوم الخميس) لأعضاء الهيئة الإدارية في
التعليم المتوسط).

أشطب الأعداد بثلاثة أرقام

505.23.6.90.6500.64.695.321.45.770.4.65.800.7000.6.543.32.100.74.34.567.30.800.1
2.33.44.555.37.470.50.26.47145.507.123.4630.34363.001.38.45.8.453.23.0.4511.543.
797.54.222.89.0.4.1.13.357.54.3578.441.0908.354.66.3.88.432.65321.43.4080.65.32.
80.543.78.213.5.487.80.06.450.86743.146.3508.572.6.87.401.45.89.3401.24.678.909.
4350.1165.476.34.80.2.54.6743.506.2.70.465.8931.308.56.278.3.155.7800.24.45.699.
76.332.122.45687.45.21.0.38.546.7006.400.32.5643.437.8.71.24.35.67.365.76.3489.6
0.543.786.43.78.43.798.54.2356.145.1300.46.5786.21.345.888.

الفصل الأول

تعريف و صياغة مشكل

البحث

الفصل الثاني

أدبيات الموضوع

الفصل الثالث

منهجية البحث

الفصل الرابع

عرض و مناقشة النتائج

الملاحق

الملحق رقم (01)

روائز شطب الأرقام حسب

أيام الأسبوع

الملحق رقم (02)

النتائج الأولية لروائز

شطب الأرقام