

# فعالية الاقتصاد الرقمي

## في الرقابة على الاستثمار

**الباحث**

**اسلام احمد المصيلحي صالح**

**باحث دكتوراه**

**وكيل النائب العام نيابه دمياط**

**eslamemeselhyzo@gmail.com**

## المخلص

أدى استخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في مختلف الأنشطة الاقتصادية، وإجراء عمليات مالية ومصرفية بطرق أسرع وأكثر سهولة إلى السماح بتدفق المعلومات والأموال بين دول العالم في ظل إلغاء القيود والحواجز بين الدول وتتسابق الدول على تنفيذ آليات التحول إلى الاقتصاد الرقمي، وذلك عن طريق تهيئة البيئة التشريعية ودعم البنية التحتية لتوفير المناخ الملائم له وتطبيقه في جميع مجالات الحياة لجذب الكثير من الاستثمارات وتعزيز النمو الاقتصادي، وخفض استخدام أوراق النقد خارج القطاع المصرفي، ودعم وتحفيز استخدام الوسائل والقنوات الإلكترونية في الدفع، وتطوير نظم الدفع القومية، وأطر الإشراف عليها للحد من المخاطر المرتبطة بها من أجل خلق نظم أكثر أماناً وذات فاعلية وكفاءة، والعمل على تحقيق الشمول المالي بهدف دمج أكبر عدد من المواطنين في النظام المصرفي.

## Summary

The use of communication and information technology in various economic activities, and conducting financial and banking operations in faster and easier ways, has allowed the flow of information and funds between countries of the world in light of the abolition of restrictions and barriers between countries. Countries are racing to implement the mechanisms of transition to the digital economy, by creating the legislative environment. And support the infrastructure to provide an appropriate climate for it and apply it in all areas of life to attract a lot of investments and promote economic growth, and reduce the use of banknotes outside the banking sector, Supporting and motivating the use of electronic means and channels for payment, developing national payment systems, and supervising frameworks for them to reduce the risks associated with them in order to create safer, more effective and efficient systems,

## المقدمة

توجد فوائد عديدة ومتنوعة للتحول الرقمي ليس فقط للعملاء والجمهور ولكن للمؤسسات الحكومية والشركات أيضاً منها أنه يوفر التكلفة والجهد بشكل كبير ويحسن الكفاءة التشغيلية وينظمها، ويعمل على تحسين الجودة وتبسيط الإجراءات للحصول على الخدمات المقدمة للمستفيدين إضافة إلى خلق فرص لتقديم خدمات مبتكرة وإبداعية بعيداً عن الطرق التقليدية في تقديم الخدمات، ويساعد التحول الرقمي المؤسسات الحكومية والشركات على التوسع والانتشار في نطاق أوسع والوصول إلى شريحة أكبر من العملاء والجمهور.

وهكذا أصبح التحول الرقمي من الضرورات بالنسبة لكافة المؤسسات والهيئات التي تسعى إلى التطوير وتحسين خدماتها وتسهيل وصولها للمستفيدين، ولا يعني فقط تطبيق التكنولوجيا داخل المؤسسة بل هو برنامج شامل كامل يمس المؤسسة وطريقة وأسلوب عملها داخلياً وخارجياً ويتميز بتقديم الخدمات للجمهور بشكل أسهل وأسرع كما أنه يساهم في ربط القطاعات الحكومية أو الخاصة ببعضها بحيث يمكن إنجاز الأعمال المشتركة بمرونة أكثر وقد أصبحت هناك ضرورة لتطوير ونهية نظام الرقابة على الأسواق وتدعيم دور الأجهزة الرقابة في البلدان لمواكبة التطورات والإبداعات المتلاحقة للاقتصاد الرقمي، ويتم تقديم الخدمات إما من خلال دفع رسوم الاشتراك أو من خلال ترتيبات الإيجار المؤقت وليس عن طريق تبادل الأشياء المادية مقابل المال مما يتطلب رقابة منجزة وسريعة ومسايرة لطبيعة المعاملات في هذا النوع من الاقتصاد

### أولاً- أهمية البحث:

تكمن أهمية البحث واهدافها في ان الكثير من الدراسات تهتم بالآثار الاقتصادية للاقتصاد الرقمي على الاستثمار على المستوى الوطني والدولي فتبدو الأهمية واضحة من حيث انعقاد العديد من المؤتمرات الدولية والاتفاقات بين البلدان من أجل تحقيق التنمية الاقتصادي في ظل الانفتاح على العالم

### ثانياً- إشكالية البحث:

يحاول البحث التعرض للإشكالية الرئيسية من خلال وضع تصور للإشكاليات الفرعية ومنها، أهمية توحيد الجهود الدولية لعمل اتفاقات ومؤتمرات للسيطرة الإلكترونية على شبكة الإنترنت، وجدوى العمل على تضيق الفجوة الرقمية بين البلدان النامية والمتقدمه لتنمية الاستثمار.

### ثالثاً-منهج البحث:

يعتمد الباحث على المنهج العلمي باستخدام الأساليب التالية:

- ١- الأسلوب الاستقرائي والاستنباطي: الذي يعتمد على ملاحظة الواقع المستجد منذ ظهور الاقتصاد الرقمي وتأثيراته على البلدان والمجتمعات ثم محاولة الاستقراء من هذه الملاحظات واستنباط الحقائق والأسباب التي تؤدي تنمية الاستثمار في ظلها.
- ٢- الأسلوب التحليلي المقارن: لا يقتصر البحث على النظر في النصوص التشريعية أو الدراسات المختصة بآثار الاقتصاد الرقمي على الاستثمار .

### رابعاً-صعوبات البحث:

تكمن صعوبة البحث في الحصول على إحصاءات بشكل أكثر دقة للوصول إلى الحجم الحقيقي للاقتصاد الرقمي وآثاره والتطور السريع لهذا النوع من الاقتصاد وكيفية إحكام الرقابة على الأسواق في وجود عمليات التسويق عن بعد.

### خامساً-تقسيم البحث:

لقد أدى التقدم في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى تغيرات جوهرية في أنماط الحياة بمختلف مجالاتها، سواء على المستوى الفردي أو الأسري، وعلى مستوى المجتمعات، والاقتصاد والبيئة، وقاد أيضاً بشكل مباشر إلى تغيير أساليب ووسائل تنفيذ الأنشطة الاقتصادية، وأنتج نوعاً جديداً من الاقتصاد عرف بالاقتصاد الرقمي انعكس تأثيره على المجتمع مما تحقق معه أحداث جديدة أثرت إيجاباً على المصالح الاقتصادية للدولة وكان له تأثير على تعزيز أوجه ومناحي الاستثمار في الدول ويمكن اعتبار الانتقال إلى الترتيب التكنولوجي الخامس في أوائل الستينيات من القرن العشرين مصحوباً بالنشر الواسع لتقنيات المعلومات التي سمحت بالقيام بعمليات الإنتاج والأعمال، والانتشار الواسع للإنترنت والاتصالات المحمولة في منتصف التسعينيات مما أثر بشكل طبيعي وأنتج مزيد من تحديث عمليات الإنتاج والأعمال ويتم التقسيم الى مبحثين وذلك على النحو الآتي:

المبحث الأول: أثر الاقتصاد الرقمي على الاستثمار

المبحث الثاني: أثر الاقتصاد الرقمي على رأس المال البشري

## المبحث الأول

### أثر الاقتصاد الرقمي على الاستثمار

الاستثمار الأجنبي المباشر يمكن أن يجلب التكنولوجيا والمعرفة والوظائف والنمو وكثيراً ما يكون الاستثمار الأجنبي المباشر أيضاً أكبر مصدر تمويل للاقتصادات النامية تماماً مثل الشركات التقليدية، وتستثمر الشركات الرقمية في الخارج لتكون قريبة من العملاء والوصول إلى المعرفة المحلية وفتح أسواق جديدة والمزيد ومع ذلك فإن جذب الاستثمار الأجنبي المباشر في الاقتصاد الرقمي يتطلب سياسات ولوائح مختلفة لأن الشركات الرقمية لديها نماذج أعمال تختلف عن الأعمال التجارية التقليدية، وتعتمد الشركات الرقمية بشكل كبير على البيانات والتكنولوجيا ونعرض لإستراتيجية الاستثمار الرقمي في ظل الأزمات البيولوجية في فرع أول، و للتغيرات الهيكلية الناتجة عن الاضطراب الرقمي في فرع ثان، ودوافع الاستثمار الأجنبي المباشر في فرع ثالث.

## المطلب الأول

### إستراتيجية الاستثمار الرقمي

#### في ظل الأزمات البيولوجية

يساعد الاستثمار الأجنبي المباشر الاقتصاد الرقمي بشكل خاص في جذب التكنولوجيا والمعرفة والوظائف والنمو إلى الدول النامية، وتؤدي الأزمات البيولوجية إلى تسريع الاتجاه المتزايد نحو الرقمنة بأشكال متغيرة وتزداد أهمية الخدمات الرقمية وتتخلل عدداً متزايداً من القطاعات والأنشطة لتتكيف الشركات الرقمية مع الأزمة المستمرة بشكل أكثر نجاحاً.

#### الفرع الأول: قوة الاستثمار في الاقتصاد الرقمي<sup>(1)</sup>

تسعى مبادرة الاستثمار الأجنبي المباشر الرقمي الجديدة الصادرة عن المنتدى الاقتصادي العالمي إلى تحديد السياسات واللوائح والتدابير التي يمكن للحكومات اعتمادها لجذب مثل هذا الاستثمار وفي ظل الانكماش الاقتصادي الذي يلوح في الأفق حيث قد تكون هناك موارد أقل للاستثمار وبالتالي المزيد من المنافسة لجذب رأس المال بناءً على الإطار المفاهيمي الذي وضعه مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (الأونكتاد) في تقرير الاستثمار العالمي لعام ٢٠١٧ تنقسم السياسات واللوائح والتدابير التمكينية إلى ثلاث ركائز.

---

(1) Dunning, John H (1994):Re-evaluating the benefits of foreign direct investment." Transnational Corporations, 3.1:p.p 33-51

## ١- تمكين الاستثمار في الشركات الرقمية

أنتج الاقتصاد الرقمي مجموعة من نماذج الأعمال الجديدة من وسائل التواصل الاجتماعي واقتصاد النظام الأساسي إلى الحوسبة السحابية ومراكز البيانات بدون الإنترنت لم تكن مثل هذه الشركات لتظهر إلى حيز الوجود، ومن المرجح أن تحقق الحكومات التي تتبنى نماذج الأعمال الجديدة هذه وتخلق بيئة تسهل ازدهار الشركات الرقمية وتعمل بنشاط على تعزيز اقتصادها الرقمي وتحقق نجاحًا أكبر في جذب الاستثمارات. (١)

## ٢- تمكين التبنّي الرقمي من قبل الشركات غير الرقمية تقليديًا

إن الثورة الرقمية لديها القدرة على تغيير الطرق التقليدية لإدارة الأعمال إلى جانب نماذج الأعمال الجديدة وقد تتبنى الشركات المحلية خدمات رقمية متنوعة لتقليل العقبات التي تسببها الحواجز المادية وتبسيط سلاسل التوريد والقيمة وتوفير التسليم السريع للسلع والخدمات تمهيداً لتحقيق مثل هذا الاستثمار وتتوفر السياسات والتدابير بما في ذلك ممارسة الطب عن بعد والخدمات المصرفية عبر الهاتف المحمول والمبيعات عبر الإنترنت التي تشجع على اعتماد الميزات الرقمية لممارسة الأعمال التجارية على سبيل المثال استثمرت شركة الطب عن بعد البولندية (Med App) في دول البلطيق مما سمح بتوفير تشخيصات القلب والأوعية الدموية عن بعد. (٢)

## ٣- تمكين الاستثمار في البنية التحتية الرقمية.

يتطلب جذب الاستثمار في البنية التحتية الرقمية إطارًا تنظيميًا ملائمًا على سبيل المثال السياسات والتدابير التي تشجع الاستثمار في معالجات الدفع يمكن للنجاح في جذب الاستثمار الأجنبي في البنية التحتية الرقمية أن يفيد الشركات المحلية بشكل كبير وخاصة الشركات الصغيرة والمتوسطة حيث يبحث المستثمرون عن توافر ثلاثة أشياء.

- متطلبات توطين البيانات على الاستثمار في الشركات والأنشطة الرقمية : تفرض أحكام توطين البيانات على الشركات تخزين البيانات ومعالجتها محليًا من خلال مراكز البيانات في حين أن هذا يتطلب إنشاء وجود مادي في بلد ما إلى حد ما فإن ما إذا كان هذا يشكل عائقاً أمام الاستثمار الأجنبي المباشر الرقمي يظل غير مستكشف إلى حد كبير.

-تأثير الضرائب على السلع والخدمات الرقمية على التبنّي الرقمي في القطاعات غير الرقمية تقليدياً: في السنوات الأخيرة فرضت العديد من الدول ضرائب على استخدام الهاتف المحمول

---

(١) Eden, Lorraine (1996) :The Emerging North American Investment Regime Transnational Corporations, 5.3: p.p 71-98

(٢) د. مصطفى السيد دبوس: تشريعات الملكية الفكرية في البيئة الرقمية كأحد مقومات الاستثمار والتنمية، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، ٢٠٢٢، ص ٣٧-٤١

والإنترنت والسلع الإلكترونية والخدمات الرقمية مثل الكتب الإلكترونية والبث المباشر عبر الإنترنت، ومع ذلك وبغض النظر عن القضايا المتعلقة بتكلفة التحصيل تتجلى تأثيرات فرض الضرائب مع تطورات التبني الرقمي.<sup>(١)</sup>

- تأثير استخدام المعايير الدولية على الاستثمار في البنية التحتية الرقمية: تسهل المعايير الفنية للاتصالات والبيانات والإلكترونيات والبنية التحتية الأخرى في الاقتصاد الرقمي وتنشط العديد من المنظمات الدولية والإقليمية والقطاعية والمهنية في وضع المعايير ومع ذلك نادرًا ما يتم اعتماد هذه المعايير عالميًا في مثل هذا السياق، ومع هذه التطورات يمكن أن يؤدي نمو السلع والخدمات الرقمية من خلال جذب الاستثمار الداخلي مع تسهيل الاستثمار الخارجي للشركات دورًا مهمًا في تعافي العالم من الأزمات.<sup>(٢)</sup>

في هذا الفرع وضحنا قوة الاستثمار في الاقتصاد الرقمي والسياسات واللوائح التي تتخذها البلدان لجذب الاستثمارات الأجنبية وبيان أثر الاستثمار في البنية التحتية الرقمية والتبني الرقمي من قبل الشركات الغير الرقمية والاتجاه إلى الاستثمار في الشركات الرقمية وسنعرض في الفرع التالي للتغيرات الناتجة عن الاضطراب الرقمي.

## المطلب الثاني

### التغيرات الهيكلية الناتجة

#### عن الاضطراب الرقمي

يواجه المنظمون على مستوى العالم تحديات جديدة ناجمة عن التغيير الهيكلي والاضطراب الرقمي وهناك فرص وتحديات مطروحة ظهرت خلال الاونة الأخيرة، ولقد رأت الشركات إمكانية وجود طرق جديدة لخلق القيمة ومشاركتها بشكل مباشر مع المستثمرين والمستهلكين البارعين من الناحية التكنولوجية تشمل الأمثلة ما يلي:

- الإقراض من نظير إلى نظير وإقراض السوق، والمشورة المالية الآلية أو الرقمية، والتمويل الجماعي، والبنية التحتية للمدفوعات مثل العملات الرقمية و (Apple Pay)<sup>(٣)</sup>

---

(١) Eden, Lorraine (1998): **Taxing Multinationals: Transfer Pricing and Corporate Income Taxation in North America**. Toronto: University of Toronto Press, p 84

(٢) د. د. محمود حامد محمود عبد الرازق: الاقتصاد الجديد، الدار الجامعية، الإسكندرية، ٢٠١٣، ص ٩٥

(٣) Kovalenko B.B, (2017): **Digital Transformation, Ways to Create Competitive Advantages for Business Organizations Science and Business: Ways of Development**,p.p 49-52.



## الفرع الاول

### تقنية (blockchain)

- دفتر الأستاذ الإلكتروني للأحداث الرقمية: هو دفتر موزع أو مشترك بين العديد من الأطراف المختلفة التي تحتفظ بقائمة متزايدة باستمرار من سجلات البيانات.
- تقنية البلوكتشين لديها ثلاث ميزات رئيسية:<sup>(١)</sup>
- إنها وسيلة لنقل القيمة والاحتفاظ بالسجلات، وكل معاملة أو سجل يتم إثباته من خلال مجموعة بيانات فريدة أو كتلة ترتبط بـ blockchain المتزايد باستمرار.
  - لا يشمل ذلك سلطة مركزية أو وسيط - طرف ثالث - يشرف عليه أو يقرر ما يدخل فيه من أجهزة الكمبيوتر التي تخزن blockchain لا مركزية ولا يتحكم فيها أو يمتلكها أي كيان واحد.<sup>(٢)</sup>
  - يتم توصيل كل كتلة في دفتر الأستاذ بالجزء السابق في خوارزمية سلسلة رقمية لذا فإن سجل كل معاملة موجود على أجهزة الكمبيوتر لأي شخص تفاعل معها، ويتم تحديثه مع كل إدخال فالتكرار المستمر والطبيعة اللامركزية تجعلها آمنة.
- قدرات ومقومات هذا النظام لأحداث التطوير والتي تتمثل في :
- ١- الكفاءة والسرعة في الوقت الحالي.
  - ٢- تعمل تقنية (Blockchain) على رقمنة الثقة.
  - ٣- تخفيض تكاليف المعاملات.
  - ٤- تحسين الوصول إلى الأسواق.<sup>(٣)</sup>

## الفرع الثاني

### تطورات Blockchain

- هناك أربعة مجالات يتم فيها استكشاف فوائد blockchain:
- الأول في تجارة الأسهم والقروض والمشتقات تتطلع سلسلة من الشركات الناشئة إلى استخدام blockchain لتنفيذ وتسوية صفقات الأوراق المالية والمشتقات.
  - الثاني في معاملات الأسهم الخاصة تقوم بورصة الأوراق المالية الأمريكية (NASDAQ) بتجربة استخدام تقنية blockchain كوسيلة لتسجيل معاملات الأسهم الخاصة من خلال القيام بذلك، وتأمل في توفير نزاهة شاملة، وقدرة تدقيق، وحوكمة، وقدرات نقل ملكية.

(١) د. أشرف جابر سيد: البلوك تشين وحقوق المؤلف، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٢٢، ص ٣٣.

(٢) Kupriyanovsky V.P. (2016): Digital Economy "Smart Way to Work" International Journal of Open Information Technologies Vol2, No(4), p.p26-32

(٣) Mikhnenko .O.E (2018):Digital economy, What is it? Voprosy Ekonomiki. Automation. Communication. Computer science, p.p27-31

- الثالث في تجارة السندات الحكومية تقوم شركة أمريكية بتطوير طريقة لاستخدام blockchain لتسجيل وتسوية تداولات السندات الحكومية قصيرة الأجل في دفتر الأستاذ الموزع.<sup>(١)</sup>
- الرابع في تحويل الأموال في مكسيكو سيتي، طورت إحدى الشركات تطبيقاً يتيح للمهاجرين إرسال الأموال عبر blockchain إلى المكسيك وسحب النقود من أجهزة الصرف الآلي.

### الفرع الثالث

#### فاعلية blockchain مع المنظمات واللجان:<sup>(٢)</sup>

##### ١- اللجنة الأسترالية للأمان والاستثمار ASIC

- يغطي دور ASIC في ضمان استغلال الفرص مع التخفيف من المخاطر خمسة مجالات رئيسية:
- أ- تدعم المستثمرين والمستهلكين الماليين في فهم فرص ومخاطر المشاركة في الاقتصاد الرقمي.
- ب- تتعامل مع الصناعة وتقدم التوجيه لها في هذه المجالات من خلال نشاطين معينين هما: - العمل على الصمود السيبراني حيث قامت بعمل كبير في مجال المرونة الإلكترونية والمرونة السيبرانية وهي القدرة على الاستعداد،- الرد على هجوم إلكتروني والتعافي منه.<sup>(٣)</sup>
- ج- يتم مراقبة السوق وفهم كيف يستخدم المستثمرون التكنولوجيا والمنتجات المالية والمخاطر التي تنشأ وتقوم بإجراء عمليات مسح مستمرة للمناظر الطبيعية بما في ذلك التطورات في الخارج لفهم التطورات الجديدة بشكل أفضل ووتيرة التغيير والمخاطر الناشئة التي قد يشكلها التغيير الهيكلي المدفوع بالاضطراب الرقمي في حالة blockchain
- د- عند اكتشاف سوء سلوك أو اختراق للبوابات الإلكترونية يتم اتخاذ الإجراءات اللازمة لمواجهة فهم كيفية اتخاذ الإجراء التنظيمي المناسب.
- هـ- ضمان وجود اللوائح التنظيمية الصحيحة لحماية المستثمرين وإبقائهم واثقين ومطلعين مع عدم التدخل في الابتكار.<sup>(٤)</sup>

##### ٢- دور المنظمة الدولية لهيئات الأوراق المالية IOSCO في معالجة المخاطر

---

(<sup>١</sup>) Polupan. K.L (2018): Development of the Digital Economy Methods Based on Hybrid Computational Intelligence Scientific and Technical Journal of the Saint Petersburg State Polytechnic University. Economic Sciences vol. 11, No 1, p.p9-18

(<sup>٢</sup>) د. أمينة محمود حسين محمود: نظم المعلومات التسويقية، دار صفاء، الأردن، ٢٠١٠، ص ٧٧

(<sup>٣</sup>) د. فريد راغب النجار: الاستثمار بالانظم الإلكترونية والاقتصاد الرقمي، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية،

٢٠٠٤، ص ٢٩-٣٧

(<sup>٤</sup>) د. إيهاب الدسوقي: اقتصاديات كفاءة البورصة، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠٧، ص ٤١

تلعب دوراً رئيسياً في هذا المجال لا سيما في ضمان وجود إستراتيجية عالمية قائمة والتعاون بين المنظمين قائم من أجل مواجهة التحدي المتمثل في معالجة القضايا الناشئة عن المعاملات عبر الحدود.

تتضمن خطة عمل IOSCO في هذا المجال الأولويات الأربع التالية:

- الأول هو العمل على تحديد وفهم المخاطر المتدفقة من الاضطراب الرقمي إلى نماذج الأعمال.
  - الثاني في مجال السياسة الدولية يتعلق الأمر بتصميم مجموعات أدوات واستجابات تنظيمية تتسم بالمرونة والإبداع وتوفر حوافز للابتكار التكنولوجي المالي الذي يقود النمو دون تقويض ثقة المستثمرين والمستهلكين الماليين وثقتهم في الأسواق.<sup>(١)</sup>
  - الثالث في مجال المرونة السيبرانية يتم العمل مع لجنة المدفوعات والبنية التحتية للسوق لتطوير إرشادات من شأنها أن تساعد في تعزيز المرونة الإلكترونية لوسطاء الأسواق المالية.
  - الرابع تعزيز التعاون على إدخال تحسينات على مذكرة التفاهم متعددة الأطراف الخاصة بـ IOSCO - أو MMOU<sup>(٢)</sup> - للتعامل مع البيئة التكنولوجية الجديدة.
- عرضنا في هذا الفرع تقنية البلوك تشاين بما لديها من ميزات والتطورات التي لحقت بها وأثار تقنية البلوك تشاين على المنظمات واللجان وعرضنا لدور المنظمة الدولية لهيئات الأوراق المالية ودور اللجنة الأسترالية للأمان والاستثمار بشأن تقنية البلوك تشاين وسنعرض في الفرع التالي دوافع وسياسات الاستثمار الأجنبي المباشر.

---

<sup>(١)</sup> Adenle, .A and others (2020): What can science, technology, and innovation offer in the achievement of Sustainable Development Goals? In Science, Technology, and Innovation for Sustainable Development Goals: Insights from Agriculture, Health, Environment, and Energy, New York, Oxford University Press, P. P77-79

<sup>(٢)</sup> (MMOU) هو ترتيب تعاون يمكن ١٠٥ جهة تنظيمية من مشاركة المعلومات لمكافحة الاحتيال عبر الحدود وسوء السلوك ستسهل هذه التحسينات علينا اتخاذ الإجراءات فيما يتعلق بالمعاملات عبر الحدود.

## المطلب الثالث

### دوافع وسياسات الاستثمار الأجنبي المباشر

يهدف الانخراط في أنشطة القيمة المضافة الخارجية إلى زيادة الأرباح العالمية للشركات دولية النشاط من خلال استغلال مزايا هذه الشركات، ويكون الاستثمار الأجنبي المباشر إما في شكل استثمار (جديد) أو استحواذ أو استثمار مصحوب بإعادة هيكلة، وإما من خلال حقوق الملكية من المفيد التفكير في الدوافع التي تؤثر على الشركات دولية النشاط وهي الدوافع الأساسية للاستثمار الأجنبي المباشر وتتمثل في ما يلي:

### الفرع الأول

#### دوافع الاستثمار الأجنبي المباشر الجديد

١- البحث عن السوق: التأسيس في الخارج للبيع- أي البيع أو القيام بأنشطة تدعم بيع منتجات الشركات دولية النشاط في بلد أجنبي- فالدافع وراء الاستثمار الأجنبي المباشر هو كسب إيجابيات إضافية على مزايا الشركات الدولية النشاط من خلال استغلالها في الأسواق الخارجية تزداد ابتكاراتها التكنولوجية في خطوط إنتاج متعددة وأسواق متعددة وتتبع في إستراتيجياتها تحديد المواقع التي يتبعها العميل والتي بموجبها يتواجد موردو المكونات الأولية وخدمات الأعمال التجارية في نفس الموقع بالقرب من المشتريين في المراحل النهائية.<sup>(١)</sup>

٢- البحث عن الموارد: تعمل الشركات على التأسيس للشراء باقتناء أو شراء أي شكل من أشكال مدخلات الموارد التي تحتاجها المؤسسات دولية النشاط بما في ذلك الموارد الطبيعية وموارد العمل وموارد رأس المال الدافع وراء الاستثمار الأجنبي المباشر وتقليل تكاليف عوامل الإنتاج -أو تأمين مصادر التوريد لتوفر الفروق في العوامل الممنوحة والأسعار واقتصادات المراجعة للشركات دولية النشاط.<sup>(٢)</sup>

٣- البحث عن الأصول المعرفية: تسعى الشركات في الخارج للتعلم واكتساب المعرفة أو أي شكل آخر من أشكال الأصول الاستراتيجية المتاحة بسهولة أكبر في الخارج وتمثل الأصول القائمة على المعرفة الميزة الأساسية الخاصة بالمنشآت دولية النشاط ويشمل البحث عن المعرفة أنشطة

(١) د.مجدى الجعبري: الاستثمار في العملات الرقمية، مخاطر وآفاق، دار فكرة للنشر والتوزيع، القاهرة،

٢٠٢٠، ص ١٧٧-١٨٣

(٢) د. خالد الحشاش: الاقتصاد المعرفي والثروة المستدامة، دار الكتاب الحديث، القاهرة، ٢٠١٨، ص ٢٣

مصممة لاكتسابها من مصادر أخرى توفر فرص التعلم في جميع أنحاء العالم التي يوفرها الاستثمار الأجنبي المباشر مصدرًا آخر للفوائد من الشركات دولية النشاط.<sup>(١)</sup>

## الفرع الثاني

### دوافع الاستثمار الأجنبي المباشر المصحوب

#### بإعادة الهيكلة

ينطبق على مستوى المجموعة أو الشبكة في المؤسسات دولية النشاط وبالتالي فهي في المقام الأول للشركات التي لديها بالفعل أنشطة ذات قيمة مضافة في العديد من البلدان المضيفة في هذه الحالة تكون دوافع الاستثمار الأجنبي المباشر أكثر تعقيدًا.

تتمثل الدوافع على مستوى الشبكة أو المجموعة للاستثمار الأجنبي المباشر ما يلي:

١- السعي لتحقيق الكفاءة والنمو، وترشيد أو إعادة ترتيب الأنشطة والمهام على مستوى المصنع أو الأعمال داخل شبكة الشركات دولية النشاط وبيدو الدافع والرغبة في ترشيد الأنشطة أو المهام داخل مجموعة الشركات لتقليل التكاليف الاجمالية للمجموعة او لزيادة الإيرادات على مستوى المجموعة وتتمتع المؤسسات الدولية النشاط المرنة بالقدرة على التفاعل إما بنشاط للاستفادة منه أو لحماية نفسها من التغيرات الخارجية، ويمكن تقسيم الاستثمار الأجنبي المباشر القائم على الكفاءة إلى فئتين فرعيتين بناءً على نوع مزايا الشركات الدولية النشاط التي يوفرها النشاط المراجعة أو مزايا التكامل.

٢- يتم إنشاء كفاءات التحكيم عندما تشارك (MNE) في ترشيد أو تعديل أنشطتها على مستوى الأعمال - المصنع استجابةً لما يلي:<sup>(٢)</sup>

أ- تغيير أسواق المنتجات أو العوامل التي تفتح أمام مجموعة الشركات دولية النشاط فرصًا للربح من خلال استغلال فروق الأسعار أو الحجم بين الدول.

ب- تغير القوانين واللوائح من دولة لأخرى: القدرة على الربح من استغلال الاختلافات في القوانين واللوائح مثل معدلات ضريبة دخل الشركات (CIT) والإعانات الحكومية المحلية وقواعد المنشأ ولوائح الاستثمار إلخ.

ج- كفاءات التكامل: تجميع الأعمال داخل مجموعة (MNE) لاستغلالها على مستوى المجموعة ويمكن تخفيض تكاليف المجموعة وزيادة أوجه التعاون.<sup>(١)</sup>

(١) د. مصطفى السيد دبوس: تشريعات الملكية الفكرية في البيئة الرقمية كأحد مقومات الاستثمار والتنمية، دار

الفكر الجامعي، الإسكندرية، ٢٠٢٢، ص ٩٠-٩٩

(٢) د. هلال إدريس مجيد: الدور الاقتصادي للدولة في ظل العولمة، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠١٨، ص

د- الوضع التنافسي: بالإضافة إلى دوافع تحقيق الكفاءة - النمو، والمراجعة، والتكامل - هناك أيضاً دوافع سلوكية واجتماعية وإستراتيجية لتحديد المواقع تظهر عندما ترى الشركات دولية النشاط نفسها في سياق المنافسين الأساسيين في نفس الصناعة وتميل الشركات دولية النشاط إلى التجمع في صناعات احتكار القلة وبالتالي فإنها تولي اهتماماً وثيقاً للسلوك الإستراتيجي للشركات المنافسة ويؤدي التنافس بين المؤسسات الدولية النشاط إلى تدفق الاستثمار الأجنبي المباشر لأسباب مختلفة.<sup>(٢)</sup>

هناك ثلاث مجموعات من الشركات دولية النشاط في الأسواق الناشئة التي تختلف بطريقة حاسمة واحدة على الأقل عن معظم الشركات الغربية دولية النشاط. الأولى هي مجموعة الشركات العائلية (FBG): يختلف الاسم من دولة إلى أخرى فهي جميعاً مجموعات مرتبطة بعلاقات ملكية عائلية في كثير من الأحيان لديهم هياكل تكتلية نجحت في بلدانها الأصلية وتنتقل إلى الخارج وتصبح أسماء مألوفة في الخارج. الثانية هي الشركة دولية النشاط المملوكة للدولة (SMNE): تقدر الأونكتاد أن ما يقرب من ٢٠٠ مليار دولار أمريكي من الاستثمار الأجنبي المباشر (١٢ في المائة من الاستثمار الأجنبي المباشر العالمي) في عام ٢٠١٣ تمت من قبل الشركات دولية النشاط التي تمتلك الدولة ما لا يقل عن ١٠ في المائة من بين أكبر ١٥ شركة صغيرة ومتوسطة الحجم مرتبة حسب الأصول الأجنبية.<sup>(٣)</sup>

---

(1) Applegate, .L et all (2002): Corporate Information Systems Management: Text and Cases, Irwin, Burr Ridge, P22

(٢) د. مصطفى السيد ديبوس: تشريعات الملكية الفكرية في البيئة الرقمية كأحد مقومات الاستثمار والتنمية، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، ٢٠٢٢، ص ١٤٥-١٤٩

(3) Mettler, Ann and Anthony D. Williams (2011): The Rise of the Micro-Multinational: How Freelancers and Technology-Savvy Start-Ups are Driving Growth, Jobs and Innovation. Lisbon Council Policy Brief Vol. V, No. 3p.p45-55 .

## الفرع الثالث

### سياسات الاستثمار الأجنبي المباشر

تتعدد اتجاهات وسياسات الدول لجذب الاستثمار الأجنبي المباشر في ظل الاقتصاد الرقمي والتي تتطلب:

١- بيئة سياسة مستقرة: تحتاج الشركات - سواء كانت صغيرة أو كبيرة تقليدية أو رقمية - إلى بيئة سياسة مستقرة تحافظ على الالتزام بالأسواق المفتوحة والشفافة والمبادئ التقليدية التي يقوم عليها نظام الاستثمار الدولي الحالي.

٢- دعم الدولة ورعاية الشركات الدولية : يتيح الاقتصاد الرقمي إنشاء آلاف الشركات الصغيرة الجديدة وتوفير بيئة سياسة مستقرة تشجع على ذلك.<sup>(١)</sup>

٣- الحد من العقبات الإجرائية أمام التكامل المعقد: يجب أن يكون التركيز الرئيسي هو الحاجة إلى تخفيض النفقات مع وضع حلول لمشاكل السوق الطبيعية في الاقتصاد الرقمي والتجارة وأصبحت العقبات أمام التجارة وتدفقات الاستثمار الأجنبي المباشر الناتجة عن السياسات الحكومية أكثر وضوحًا وأهمية وتتطلب الصلة الناشئة بين التجارة والاستثمار والخدمات إلى مزيد من الاهتمام لشبكات إنتاج الشركات دولية النشاط والتدفقات الداخلية للسلع والخدمات والأصول غير الملموسة.

٤- حقوق الملكية الفكرية: هي أكثر أهمية من أي وقت مضى، وتزداد أهميتها مع الاقتصاد الرقمي حيث إنها تحتاج إلى الكثير من القيمة المضافة في مرحلة التخطيط وأقل في مراحل الإنتاج في الوقت نفسه ويشير النمو في الاستثمار الأجنبي المباشر الساعي للمعرفة إلى ضرورة إيلاء مزيد من الاهتمام لتوليد الابتكار وحقوق الملكية الفكرية وحمايتها.<sup>(٢)</sup>

٥- تعتمد شبكات الإنتاج الدولية للشركات دولية النشاط على خدمات الأعمال مثل الاتصالات والتخليص الجمركي والطرد السريع والمال والتأمين ولا يزال العديد من هذه القطاعات مغلقًا جزئيًا أمام الاستثمار الأجنبي المباشر علاوة على ذلك قد يكون هناك ما يبرر إلقاء نظرة جديدة على

---

(<sup>١</sup>)Yudina, T.N (2016): Understanding the digital economy. Theor. Econ., 33, p.p12-16

(<sup>٢</sup>) د. خالد مصطفى قاسم: دور إستراتيجية الاقتصاد المعرفي وتقنيات النانو في تحقيق التنمية المستدامة للصناعات المعرفية العربية، الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري، الإسكندرية، ٢٠١٠، ص ١٣٤

الاتفاقية العامة للتجارة في الخدمات (GATS) لأن توفير الخدمات على المستوى الدولي سيكون جزءًا متزايد الأهمية من الاقتصاد الرقمي.<sup>(1)</sup>

٦- توليد البيانات للمساعدة في اتخاذ قرارات سياسية أفضل لحاجة الاقتصاد الرقمي والمؤسسات التي تشارك في أشكال مختلفة من الأنشطة العابرة للحدود- سواء كانت شركات صغيرة ومتوسطة الحجم أو شركات عالمية مولودة أو مصدرين يبيعون بيانات أفضل لفهم كيفية تغير سلاسل القيمة العالمية مع الاقتصاد الرقمي.<sup>(2)</sup>

٧- السياسات التي تشجع على المشاركة في الاقتصاد الرقمي قد يوفر الاقتصاد الرقمي أسرع طريقة للدول النامية للانخراط في الاقتصاد العالمي وتحتاج الحكومات إلى تطوير البنية التحتية والمؤسسات والسياسات المصممة للتشجيع.

٨- تشجيع تطوير الشركات الصغيرة دولية النشاط والشركات العالمية وريادة الأعمال الدولية.

٩- حجم وسرعة التطورات التكنولوجية الحديثة يعملان على تسريع التحول في جميع جوانب المجتمع مع تأثير كبير على الاستدامة الاقتصادية بالنظر إلى التأثير المدمر لوباء COVID-19 من الواضح أن العديد من الاتجاهات التي ظهرت نتيجة لذلك، لديها القدرة على تغيير الأعمال التجارية العالمية والمشهد الاقتصادي بشكل دائم.<sup>(3)</sup>

في هذا المبحث وضحنا آثار الاقتصاد الرقمي على الادخار والاستثمار وذلك في مطلبين الأول تصدى لآثاره على رأس المال البشري كون رأس المال العامل الأكثر أهمية في الإنتاج وبمضي الوقت ظهر تأثير القدرات والمهارات والمعرفة البشرية على عملية الإنتاج وأسهم التقدم مجال الروبوتات والتقنيات في زيادة الناتج إلا أنه ظهرت صعوبات بين رأس المال البشري وتقديم الخدمات وبيننا التحديات والسلبيات التي تواجه تطور رأس المال والتغيرات التي يجلبها الاضطراب الرقمي على نماذج الأعمال مع إشارة لظهور تقنية البلوك تشاين وفي المطلب الثاني عرضنا أثر الاقتصاد الرقمي على الاستثمار كون أنه يعمل على جذب تكنولوجيا المعارف والوظائف الجديدة

---

(1) Runde .D et all (2020): Covid-19 demands innovative ideas for financing the SDGs. CSIS Briefs, May. Washington, D.C.: Center for Strategic and International Studies P.P 13-17

(2) Shirinkina, E. (2018): Formation of geyneral educational principles of managing human capital in the conditions of development of the digital economy. J. Manag. Issues, 36, P.P142-149

(3)Runde, D. et all (2020):Covid-19 demands innovative ideas for financing the SDGs. CSIS Briefs, May. Washington, D.C.: Center for Strategic and International Studies ,P45



خاصة في البلدان النامية وظهرت الحاجة إلى الاستثمار في الحوسبة السحابية ومراكز البيانات بدون إنترنت والشركات التي تعمل في هذا المجال فالثورة الرقمية تغير طرق إدارة الأعمال وتوفر سياسات وتدابير تخدم أهدافها فيؤدي نمو السلع والخدمات الرقمية دورا مهما في تعافي العالم من الأزمات التي قد تتعرض له، ثم بينا دوافع الاستثمار الأجنبي المباشر لبحثة عن أسواق جديدة وعن موارد أقل تكلفة وعن تنمية الأصول المعرفية بما يحقق الكفاءة والنمو ويحسن من الوضع التنافسي وقد تتخذ الدول سياسات جذب الاستثمارات الأجنبية لتحسين البيئة السياسية لها والحد من العقبات الإجرائية والقانونية والعمل على حماية الملكية الفكرية وتشجيع عمل الشركات الصغيرة والكبيرة على حد سواء وسنعرض في المبحث التالي أثر الاقتصاد الرقمي على الإنتاج والاستهلاك وحجم المشروعات.

## المبحث الثاني

### أثر الاقتصاد الرقمي

#### على رأس المال البشري

يتخذ رأس المال البشري أشكالاً جديدة فإن عمليات العولمة المتعمقة مدفوعة بتطور التقدم العلمي والتكنولوجي والتغيرات الثورية في التقنيات الرقمية تعمل على تطوير المجتمع البشري ومنتاول أثر الاقتصاد الرقمي على رأس المال البشري في فرع أول، و دور رأس المال البشري في الابتكار في فرع ثان، و مستقبل أسواق رأس المال في الاقتصاد الرقمي في فرع ثالث.

#### المطلب الأول

##### نشأة وتطور رأس المال البشري

أدى تطوير دور الإنترنت وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات وكذلك تطوير وتنفيذ الابتكارات إلى تغيرات هيكلية في اقتصادات جميع الدول المتقدمة وبعض الدول النامية.<sup>(1)</sup>

#### الفرع الأول

##### نشأة نظرية رأس المال البشري:

أصبح رأس المال البشري أحد أهم العوامل في التنمية الاجتماعية والاقتصادية للدول، ويعتبر هو العامل الأكثر أهمية والأكثر تنافسية في الإنتاج فإنه يؤثر على نمو الإنتاجية وعلى النمو الاقتصادي فالتحدي المتمثل في تحسين جودة رأس المال البشري هو جزء من التنمية الاجتماعية والاقتصادية طويلة الأجل للعديد من البلدان المتقدمة والنامية في الوقت نفسه، فإن التغيرات الهيكلية المستمرة في الاقتصاد والمجتمع، والناجمة عن تأثير الابتكارات التي تشمل أيضاً التحولات الرقمية تبرز الحاجة إلى تحسين مناهج إدارة رأس المال البشري.<sup>(2)</sup>

تمت صياغة المتطلبات الأساسية لتطوير نظرية رأس المال البشري في الستينيات والتي تعتبر بداية لوضع تصور حقيقي لها ولقد أشار سميث في كتابه (ثروة الأمم) أن: القدرات المكتسبة من خلال التدريب والتعليم تساوي دائماً دخلاً حقيقياً بما يعني أنه يشكل رأس مال ثابت حقيقي يتحقق في شخص ما، وأيد موقف سميث ما ذهب إليه جان بابتيست ساي بأنه نظراً لاكتساب المهارات والقدرات مقابل رسوم فإنها تؤدي إلى زيادة الإنتاجية، ويجب اعتبارها رأس مال وبمرور

---

(1) Averianov .M.A (2016): Digital Society, New Challenges, Economic Strategies 7 ,p.p 90-91

(2) Shirinkina, E. (2018): Formation of general educational principles of managing human capital in the conditions of development of the digital economy. J. Manag. Issues,P15

الوقت، تشكلت فكرة تأثير القدرات والمهارات والمعرفة البشرية الفريدة المكتسبة أثناء عملية التعليم على عملية الإنتاج في نظرية منفصلة، وتأثرت بشكل كبير بخبراء اقتصاديين مثل (T. Schultz) في فترة النظرية الاقتصادية الكلاسيكية الجديدة، وتم تقييم رأس المال البشري من حيث الاستثمارات البشرية في التعليم والتدريب المهني وإعادة التدريب.<sup>(1)</sup>

## الفرع الثاني

### تطور رأس المال البشري في الاقتصاد الرقمي

يتخذ رأس المال البشري أشكالاً جديدة وتؤكد أهميته من خلال العديد من الدراسات ومفهوم الاقتصاد الجديد القائم على المعرفة فإن عمليات العولمة المتعمقة مدفوعة بتطور التقدم العلمي والتكنولوجي والتغيرات الثورية في التقنيات الرقمية تعمل على تطوير المجتمع البشري تلقائياً ويساهم في ذلك التقدم في مجال الروبوتات والتقنيات الإضافية والتوسع في التقنيات الشاملة، ويلعب رأس المال البشري دوراً مهماً في إطار هذا التحول ويصبح هو العامل الرئيسي في الإنتاج.<sup>(2)</sup>

يتميز رأس المال البشري في مرحلته الحالية من التطور بمستوى عالٍ من أهمية المهارات والقدرات الرقمية، ومحو الأمية بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، والمهارات الإلكترونية، والقدرة على التكيف مع البيئات الجديدة فضلاً عن محو الأمية الرقمية معبراً عنه بطريقة خاصة في التفكير تتيح للمستخدمين العمل في البيئة الرقمية، ولن يكون تدريب المهنيين المؤهلين تأهيلاً عالياً من ذوي المهارات والكفاءات فقط من بين المهام الرئيسية لهذه المؤسسات، ولكن أيضاً مهمة تكوين وتطوير رأس المال البشري في إطار الإدارة العامة الفعالة للاقتصاد الوطني، فإن الإدارة الفعالة لرأس المال البشري في الاقتصاد الرقمي تحتاج إلى تغيير شروط وأدوات تطوره.<sup>(3)</sup>

---

<sup>(1)</sup> Babkin .A.V (2017): Trends of the Economy and Industry Development in the Digitalization Environment. Saint Petersburg: Polytechnic University Press 658 available at :

<https://dl.acm.org/doi/abs/10.1145/3372177.3373300>

<sup>(2)</sup> Belyaev .E.V (2017): Digital Economy as a Way to Improve Performance of the National Economy Sectors, Bulletin of Ivanovsky State University. Series: Economy 4(34), p.p 18–22

<sup>(3)</sup> Kovalenko .B.B (2017): Digital Transformation: Ways to Create Competitive Advantages for Business Organizations/B.B. Kovalenko// Science and Business: Ways of Development 9,p.p 49—52

عُرض في هذا الفرع نشأة رأس المال البشري باعتباره أحد عوامل التنمية الاجتماعية والاقتصادية ووضحنا كتاب ثروة الأمم للعالم آدم سميث وتطور رأس المال ليأخذ اشكالا جديدة بما يحقق أهداف التقنيات الرقمية وسيعرض دور رأس المال في الابتكار في الفرع التالي

## المطلب الثاني

### دور رأس المال البشري في الابتكار

#### الفرع الاول

##### تكوين رأس المال البشري

تكوين وتنمية رأس المال البشري تتأثر إيجاباً بالبنية التحتية التي تم إنشاؤها في إطار الاقتصاد الرقمي، وتتمثل في إمكانية وصول الإنترنت للجمهور وتوفير أحدث تقنيات المعلومات وأجهزة الكمبيوتر والوصول المجاني إلى الإنترنت، والتي تلعب دوراً مهماً في الأنشطة البشرية

#### الفرع الثاني

##### تطوير الكوادر البشرية: (1)

قد تشير العلاقة الإيجابية للإنفاق على البحث والتطوير إلى أن تمويل المشاريع الإضافية التي يتم تنفيذها في تطوير التقنيات كثيفة المعرفة سيخلق ظروفًا مواتية لتطوير الكوادر المحلية في هذا المجال هذه المتغيرات غير المعروفة من أهم الأولويات في انتقال الاقتصاد الوطني إلى الشكل الرقمي

#### الفرع الثالث

##### العلاقة بين رأس المال البشري والخدمات: (2)

توجد بعض الصعوبات ذات الصلة بين رأس المال البشري وتقديم الخدمات العامة منها: أمن البيانات الشخصية للمواطن والتوقعات الإلكترونية، وجدوى تحويل عدد من الخدمات إلى شكل إلكتروني، ومراجعة اللوائح الإدارية وإمكانية تقديم الخدمات العامة إلكترونياً، وسرعة تحديث قواعد بيانات الإدارات، استمرارية واستقرار بوابة الخدمات العامة ومنصات الدوائر. (3)

---

(1) Kupriyanovsky V.P, (2016): Digital Economy "Smart Way to Work" International Journal of Open Information Technologies 2(4),p.p 26—32

(2) د. محمود محمد خير الدين: الشمول المالي ودوره في تحقيق التنمية الاقتصادية - نماذج دولية، دار التعليم الجامعي، الإسكندرية، ٢٠١٩، ص ١١٩

(3) Polupan .K.L (2018):Development of the Digital Economy Methods Based on Hybrid Computational Intelligence Scientific and Technical Journal of the Saint

يظل التطوير الرقمي إحدى الآليات لتطوير الخدمات العامة الإلكترونية، وتشير معدلات النمو المنخفضة إلى الحاجة لمزيد من العمل في هذا الاتجاه وبذلك تظهر البنية التحتية للمعلومات، فإن العلاقة المتبادلة بين رأس المال البشري والخدمات المقدمه تزداد بصورة إيجابية كلما كان هناك تطوير لكل من البنية التحتية للمعلومات يقابلها تطوير في مهارات وقدرات العنصر البشري.

#### الفرع الرابع

#### دور الابتكار

#### في تحقيق أهداف السياسة الاجتماعية والاقتصادية:<sup>(١)</sup>

يساعد الابتكار مع تهيئة الظروف المثلى لتطوير رأس المال البشري على تحقيق الأهداف في إطار السياسة الاجتماعية والاقتصادية ويمكن تقسيم الابتكارات إلى نوعين ١- الابتكارات المغلقة: تعني أن عمليات تطوير وتسويق الابتكارات تصبح مهمة شركة واحدة، ٢- الابتكارات المفتوحة: تعني التعاون بين المؤسسات وغيرها وهذا النهج عالمي.

تغيرت توقعات المستهلك وسلوكه بشكل كبير حيث يمكن النقاط جميع جوانب حياتنا وتنظيمها عبر التقنيات الرقمية كالتجارة الإلكترونية ووسائل التواصل الاجتماعي والإعلان والبيث المباشر، وتستخدم الشركات والمؤسسات المزيد من تقنيات الخدمات الرقمية مثل الحوسبة السحابية والذكاء الاصطناعي والبيانات الضخمة والوصول عن بُعد أو العمل عن بُعد لزيادة الإنتاجية خلال وقت مليء بالتحديات.<sup>(٢)</sup>

- تقع البنية التحتية في مركز النظام البيئي الرقمي مع تسارع وتيرة الأنشطة وحجمها وتلعب أشباه الموصلات، والهواتف، و G ٥، ومراكز البيانات والأبراج وتوليد الطاقة الموثوق به وما إلى ذلك دورًا حاسمًا في دعم طلبات المستهلكين والشركات، وينمو نشاط الدفع الإلكتروني (Fintech) وعدم الاتصال لسنوات عديدة وقد أدت جائحة COVID-19 إلى تسريع التركيز على المجتمع الأقل نقودًا.

---

Petersburg State Polytechnic University, Economic Sciences vol. 11, 1,p.p 9—18

(<sup>1</sup>) Akimov S.S, (2018): Relation between the Digital Economy and Investments S.S. Akimov Management of Economic Systems 12 Available at:

[http://uecs.ru/index.php?option=com\\_flexicontent&view=items&id=5252](http://uecs.ru/index.php?option=com_flexicontent&view=items&id=5252)15-2-2021

(<sup>2</sup>) Schwab.K (2017): The Fourth Industrial Revolution, Translation from English K. Schwab M: E Publishing House, P.P45-57

وضحنا في هذا الفرع العلاقة بين تطور رأس المال البشري والإنفاق على البحث والتطوير ودور الابتكار في تحقيق الأهداف السياسية والاجتماعية والاقتصادية للبلدان وسنعرض في الفرع التالي مستقبل أسواق رأس المال.

### المطلب الثالث

#### مستقبل أسواق رأس المال

#### في الاقتصاد الرقمي

#### تمهيد وتقسيم:

تمثل أسواق رأس المال النقطة المرجعية الرئيسية للخدمات المالية وتنظيم الأسواق على مستوى العالم ويتضح دورها في تحديد المخاطر العالمية الناشئة، ووضع إرشادات ومعايير عند الاقتضاء للتعامل مع تلك المخاطر، ودعم تطوير القانون والإشراف عليه وتطبيقه ونعرض لبعض التقلبات والاضطرابات في الأسواق، وبعض التغييرات التي يجلبها الاضطراب الرقمي على نماذج الأعمال الحالية، والإمكانات التي تنطوي عليها هذه التطورات لأسواق رأس المال مع إشارة خاصة إلى ظهور تقنية blockchain<sup>(1)</sup>، وإمكانية استجابة الأسواق للاضطرابات.

الاضطراب الرقمي لديه إمكانات هائلة لإعادة تشكيل وتحسين كفاءة أسواق رأس المال العالمية بشكل جذري، ويتحقق التأكد من أن الأسواق التي تنظم وتعمل على تمويل الاقتصاد الحقيقي ودفع النمو الاقتصادي وبذلك تساهم في تحسين مستويات المعيشة ولكن لا يمكن تحقيق ذلك إلا إذا كان لدى المستثمرين والمستهلكين الماليين رأس مال لبناء أعمال الثقة<sup>(2)</sup>.

---

(1) د. أشرف جابر سيد: البلوك تشين وحقوق المؤلف، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٢٢، ص ٣٥-٣٩

(2) Dunning John .H (1994): Re-evaluating the benefits of foreign direct investment." Transnational Corporations, 3.1: P.P23-51

## الفرع الاول

### التحديات التي تواجه

من أجل تلبية أولويات التحول الرقمي وكيفية مواجهتها.

١- تحديات الثقة: توجد عددًا من التحديات التي يمكن أن تهدد ثقة المستثمرين في الأسواق هذه التحديات هي: (١)

أ- تحقيق التوازن الصحيح بين نظام قائم على السوق الحرة وحماية المستثمر  
ب- الاضطراب الرقمي في قطاع التكنولوجيا المالية (fintech) مثل الإفراط في السوق والمشورة المالية الآلية والتمويل الجماعي والعملات الرقمية والبنية التحتية للمدفوعات الأخرى.  
ج- التعقيد القائم على الابتكار المالي في المنتجات والأسواق والتكنولوجيا الكثيرة من هذا مدفوع برقمنة الاقتصاد.

٢- العولمة التي تؤثر أيضًا على كل من (منتجات، أسواق، تقنية)

٣- التغيير الهيكلي في النظام المالي: يحدث من خلال نمو أسواق رأس المال مدفوعًا بما يلي: أ- عوامل جانب العرض مثل انتقال المدخرات من القطاع المصرفي إلى القطاعات الأخرى، ب- عوامل جانب الطلب مثل زيادة تكلفة الأموال أو انخفاض توافرها من القطاع المصرفي نتيجة لمتطلبات رأس المال المصرفي والسيولة الجديدة فتدفع المزيد من الشركات إلى البحث عن تمويل في الأسواق. (٢)

٤- الاقتصاد السلوكي تساعد الرؤى السلوكية على فهم القرارات اليومية - بما في ذلك القرارات المالية - حيث تؤثر على كل المتعاملين بما في ذلك المستثمرين والمستهلكين الماليين من خلال التفضيلات الشخصية والمعتقدات واختصارات اتخاذ القرار ويمكن أن يكون لذلك آثار كبيرة في الأسواق المالية والائتمانية.

---

(١) د. مصطفى محمود أبو بكر: إدارة التسويق في المنشآت المعاصرة، الدار الجامعية، الإسكندرية، ٢٠٠٤،

(٢) Eden, Lorraine (2009): The Rise of Transnationals Corporations from Emerging Markets: Threat or Opportunity? In Ed. Karl Sauvart, P.43-49

## الفرع الثاني

### الأسواق دولية النشاط الناشئة -

#### اللاحقون وعلاقتها بالإستثمار ورأس المال (١)

١- مع تزايد عدد الشركات دولية النشاط في الأسواق الناشئة يصبح الإستثمار الأجنبي المباشر الباحث عن المعرفة من الأصول الإستراتيجية دافعاً أكثر أهمية، والاختلافات في الثقافات والمؤسسات تمثل حواجز أكثر أهمية أمام الشركات الدولية النشاط في الأسواق الناشئة المنخرطة في الإستثمار الأجنبي المباشر في الأسواق المتقدمة وتتجه الشركات العملاقة الكبيرة إلى العالمية وتشارك في الإستثمار الأجنبي المباشر الباحث عن الموارد في قطاعي المعادن والطاقة وبدعم من حكوماتها أصبحت الشركات الصغيرة والمتوسطة أكثر استعداداً للانخراط في إستثمارات محفوفة بالمخاطر في البلدان المضيفة المتقلبة سياسياً، وينظر إلى المؤسسات الدولية النشاط في البلدان المتقدمة والحكومات على أنها فرصة وتهديد في آن واحد وتتزايد هذه المخاوف عندما يكون الدخل مملوكاً للدولة.

## الفرع الثالث

### تعامل الشركات في ظل الاقتصاد الرقمي

يمكن للشركات الصغيرة استخدام المنصات القائمة على الويب لتقديم خدمات الأعمال التجارية عبر الإنترنت والمنتجات الرقمية للعملاء في جميع أنحاء العالم والتحول إلى العالمية فالتدويل ببساطة أسهل في الاقتصاد الرقمي. (٢)

تسليم المنتجات الرقمية عبر الإنترنت من خلال التجارة الإلكترونية شكلاً متزايداً من أشكال التصدير، والذي يمكن القيام به دون إنشاء مؤسسة محلية دائمة في البلد المضيف، وتعني الرقمنة أيضاً زيادة تنقل الخدمات التي يمكن تداولها دون الحاجة إلى وجود استثمار أجنبي مباشر للبلد المضيف وبالتالي فإن المفاضلة بين الإستثمار الأجنبي المباشر المُصدّر والباحث عن الأسواق كوسيلة لدخول السوق لتوصيل المنتجات إلى البلدان المضيفة قد تتحول نحو التصدير، ويمكن تدويل الشركات بسهولة أكبر عن طريق شراء خدمات الأعمال عبر منصات الإنترنت بدلاً من

---

(١) Dunning, John .H, (1993): Governments and multinational enterprises: from confrontation to cooperation?" In Eds. Eden, L. and E. Potter, E. Multinationals in the Global Political Economy. Macmillan, London, p.p 59 – 83 .

(٢) Miller .R (2012): Multinationals and Corporate Social Responsibility in Host Countries: Does Distance Matter?" Journal of International Business Studies, 43:p.p 84-106



القيام بها داخليًا وبتيح تصنيع العقود والطباعة ثلاثية الأبعاد تصميمًا مخصصًا وخدمات تصنيع شخصية. (١)

يمكن أن تسيّر التجارة والاستثمار والخدمات في الاقتصاد الرقمي جنبًا إلى جنب، ويعود الاقتصاد الرقمي بالفوائد على الأسواق المتقدمة والناشئة على حدٍ سواء طالما أن الدولة تتمتع ببنية تحتية قوية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ولا تستطيع الشركات في العالم النامي تحقيق ذلك نظرًا لأن البنية التحتية للاتصالات ضعيفة ومتقطعة المشاركة في الاقتصاد الرقمي لذلك يعد بناء البنية التحتية الرقمية شرطًا مسبقًا مهمًا للمشاركة في الاقتصاد الرقمي سواء كمنزل أو كموقع مضيف. (٢)

#### الفرع الرابع

#### التحول من الأسواق الخاصة

#### إلى الأسواق العامة واثرة على رأس المال

تعمل الشركات الناشئة على تطوير تقنيات رقمية مبتكرة ومتطورة وهناك قدر متزايد من رأس المال الخاص المتاح من المستثمرين - سواء في المراحل الأولى من التطوير أو في الجولات اللاحقة لزيادة رأس المال - فيمكن للشركات اجتياز جولات متعددة من زيادات رأس المال فإنهم يتابعون تطوير منتجاتهم وخدماتهم ويمكنهم في كثير من الأحيان إظهار قدر أكبر من الاستدامة والمصدقية، بالإضافة إلى مسار أوضح نحو الربحية بالنسبة للمستثمرين، وهذا يعني أنه يمكنهم السعي إلى الحصول على عائدات مبكرة من الأسواق الخاصة، قبل التحول إلى الأسواق العامة. (٣)

تناولنا في هذا المبحث أثر الاقتصاد الرقمي وتطور تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات على رأس المال البشري بعرض نشأة نظريته وتكوينه وتطور الكوادر البشرية والعلاقة بين رأس المال البشري والخدمات والتحديات التي تواجه تطور الاقتصاد الرقمي ورؤية الأسواق دولية النشاط وتعامل الشركات في ظل الاقتصاد الرقمي وسنعرض في المطلب التالي أثر الاقتصاد الرقمي على الاستثمار.

---

(١) د. خالد ممدوح إبراهيم: التنظيم القانوني للبيانات الرقمية في الفضاء السيبراني - الحوسبة السحابية، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، ٢٠٢٢، ص ٤٥

(٢) Khanna, Tarun and Jan Rivkin (2006): **Interorganizational Ties and Business Group Boundaries: Evidence from an Emerging Economy.** Organization Science 17(3):P.P 333-352

(٣) د. أحمد شعبان محمد: التسويق الإلكتروني وارتباطه بالنقود الرقمية، دار التعليم الجامعي، الإسكندرية، ٢٠٢١، ص ١١٢-١١٨

## الخاتمة

لقد تعرض هذا البحث لبيان اثر الاقتصاد الرقمي على الاستثمار من خلال مقدمة ومبحثين تناولوا اثر الاقتصاد الرقمي في الرقابة على الأسواق وعرض تطور رأس المال البشري ومساهمته الفعالة في الابتكار ومواجهة التحديات لتلبية أولويات التحول لهذا النوع من الاقتصاد والتعرض للتغيرات الهيكلية الناتجة عن الاضطراب الرقمي ووضع إستراتيجية للاستثمار في ظل الأزمات البيولوجية لجذب الاستثمار الأجنبي المباشر وأسفر دراسته على مجموعة من النتائج والتوصيات:

### اولا نتائج:

- ١- يتطلب نجاح التحول الرقمي تغيير نظم التعليم والتعلم لتوفير مهارات جديدة وكوادر بشرية مستقبلية قادرة على تحقيق التميز في العمل الرقمي وتحقيق الرفاهية الاجتماعية.
- ٢- يركز نجاح التحول الرقمي على إنشاء وصيانة البنية التحتية للاتصالات الرقمية وضمان إدارتها وإمكانية الوصول السريع إليها، وتحسين جودة الخدمة.
- ٣- الاستثمار في الأبحاث والتطوير في الإبداع التقني يشكل الدافع للنمو الاقتصادي وأن تقنية المعلومات والاتصالات هي أحد مخرجات البحث والتطوير التقني.
- ٤- الاستثمار في الاقتصاد الرقمي والعمل علي رفع كفاءة القطاع الرقمي يمكن من تقليل الفجوة الرقمية بين الدول النامية والمتقدمة.
- ٥- لم تصل الدول النامية بعد إلى مرحلة الاقتصاد الصناعي التي تسبق مرحلة الاقتصاد الرقمي بالرغم من إمتلاكها لمؤشراته، وذلك لأنها تستخدم هذه المؤشرات في جوانب استهلاكية وليس إنتاجية.
- ٦- إن امتلاك التقنية المتقدمة وتوطينها لم يعد ترفاً أو رفاهية علمية، وإنما أصبح عنصراً أساسياً للتنمية الاقتصادية والاجتماعية بل عنصراً حاسماً في تحديد القدرات التنافسية في مختلف المجالات.
- ٧- توجد علاقة إيجابية بين تطبيق آليات التحول الرقمي وتعزيز النمو الاقتصادي في الدول النامية.
- ٨- يعد رأس المال البشري من المقومات المهمة لبناء الاقتصاد الرقمي الذي يجعل البرمجيات قاطرة التقدم في الصناعة وليست المعدات بما يعمل على تقليل النفقات.
- ٩- تعد تقنية المعلومات لها دور كبير في تطور الخدمة المصرفية ونقلها من شكلها التقليدي إلى الشكل الإلكتروني.
- ١٠- الإنفاق على البحث والتطوير في الدول النامية مقارنة بالدول المتقدمة يعد فجوة كبيرة تؤدي بدورها إلى التفاوت بين الدول في القدرات والإمكانيات من أجل بناء المستقبل.

١١- الفجوة الرقمية مصطلح رقمي يضم تحت لوائه العديد من الفجوات لاسيما فجوة البنية التحتية وفجوة الاستطاعة وفجوة المعرفة وفجوة الجودة وفجوة الاستخدام الخ.

## ثانياً التوصيات:

يمكن إبراز أهم التوصيات التي أفرزها البحث فيما يلي:

أولاً- التأكيد على أهمية رأس المال البشري من خلال الاستثمار في البنية الأساسية لتقنية المعلومات والاتصالات من شبكات وأجهزة وبرمجيات وتطبيقات وخبرات بشرية مدربة ومؤهلة للتطور وليس لمجرد التشغيل الأمثل والصناعة.

ثانياً- إتاحة الإنترنت للجميع بجودة عالية وبتكلفة مناسبة، ومحاولة محو الأمية التكنولوجية وهو ما يتطلب نشر الوعي التقني وتوفير خدمة الإنترنت للجميع، ومحاولة تطوير البرمجيات وتشجيعها من خلال الرعاية والحماية القانونية.

ثالثاً- التحديث المستمر للجوانب التشريعية والقانونية ذات الصلة بالمعلومات والاتصالات والتقنيات.

رابعاً- التعاون في قضايا مثل الأمن المعلوماتي الإقليمي والدولي ومكافحة الجريمة المعلوماتية وجرائم الإنترنت، والقوانين التي تنظم تعاملات التجارة الإلكترونية.

خامساً- التركيز على البحث والتطوير التقني لغرض تضيق الفجوة الرقمية ونشر الوعي التقني سادساً- الترويج بالحملات الإعلامية للتوعية بين المؤسسات الخاصة بصناعة تقنية المعلومات، والأخذ بالاعتبار دور المؤسسات لتعميم هذا التقدم وإعداد القوى البشرية المهيأة من خلال برامج معينة.

سابعاً- العمل على انتشار وتطوير نوافذ تقديم الخدمات المصرفية الإلكترونية من خلال شبكة أجهزة الصراف الآلي، ومن خلال تطوير نظام المصرف الناطق (phone bank) ، ومصرف المنزل (home bank) ومن خلال الإتصال بمراكز العملاء call center ، لتمكين العملاء من الاستفادة من مختلف الخدمات المصرفية الإلكترونية، وبناء منصات إلكترونية تساعد الحكومة في إدارة الأزمات العامة.

ثامناً- العمل على تمكين الشراكة الرقمية لتعزيز القدرات الإلكترونية في المنظمات العامة سواء مع منظمات المجتمع المدني أو القطاع الخاص أو حتى الشراكة الإقليمية مع دول أخرى وتبني بناء الأكتشاك الرقمية حتى تصل الخدمات العامة إلى المجتمعات الأقل تمدناً.

## المراجع

- ١- د. أشرف جابر سيد: البلوك تشين وحقوق المؤلف، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٢٢، ص ٣٣
- ٢- د. أشرف جابر سيد: البلوك تشين وحقوق المؤلف، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٢٢، ص ٣٩-٣٥
- ٣- د. أمينة محمود حسين محمود: نظم المعلومات التسويقية، دار صفاء، الأردن، ٢٠١٠، ص ٧٧
- ٤- د. إيهاب الدسوقي: اقتصاديات كفاءة البورصة، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠٠٧، ص ٤١
- ٥- د. خالد الحشاش: الاقتصاد المعرفي والثروة المستدامة، دار الكتاب الحديث، القاهرة، ٢٠١٨، ص ٢٣
- ٦- د. خالد مصطفى قاسم: دور إستراتيجية الاقتصاد المعرفي وتقنيات الناتو في تحقيق التنمية المستدامة للصناعات المعرفية العربية، الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري، الإسكندرية، ٢٠١٠، ص ١٣٤
- ٧- د. خالد ممدوح إبراهيم: التنظيم القانوني للبيانات الرقمية في الفضاء السيبراني - الحوسبة السحابية، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، ٢٠٢٢، ص ٤٥
- ٨- د. فريد راغب النجار: الاستثمار بالنظم الإلكترونية والاقتصاد الرقمي، مؤسسة شباب الجامعة، الإسكندرية، ٢٠٠٤، ص ٢٩-٣٧
- ٩- د. محمود حامد محمود عبد الرازق: الاقتصاد الجديد، الدار الجامعية، الإسكندرية، ٢٠١٣، ص ٩٥
- ١٠- د. محمود محمد خير الدين: الشمول المالي ودوره في تحقيق التنمية الاقتصادية - نماذج دولية، دار التعليم الجامعي، الإسكندرية، ٢٠١٩، ص ١١٩
- ١١- د. مصطفى السيد دبوس: تشريعات الملكية الفكرية في البيئة الرقمية كأحد مقومات الاستثمار والتنمية، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، ٢٠٢٢، ص ١٤٩-١٤٥
- ١٢- د. مصطفى السيد دبوس: تشريعات الملكية الفكرية في البيئة الرقمية كأحد مقومات الاستثمار والتنمية، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، ٢٠٢٢، ص ١٤٥-١٤٩
- ١٣- د. مصطفى محمود أبو بكر: إدارة التسويق في المنشآت المعاصرة، الدار الجامعية، الإسكندرية، ٢٠٠٤، ص ٤٤-٤٧
- ١٤- د. أحمد شعبان محمد: التسويق الإلكتروني وارتباطه بالنقود الرقمية، دار التعليم الجامعي، الإسكندرية، ٢٠٢١، ص ١١٢-١١٨

- ١٥- د.مجدى الجعبري: الاستثمار في العملات الرقمية، مخاطر وآفاق، دار فكرة للنشر والتوزيع، القاهرة، ٢٠٢٠، ص ١٧٧-١٨٣
- ١٦- د.مصطفى السيد دبوس: تشريعات الملكية الفكرية في البيئة الرقمية كأحد مقومات الاستثمار والتنمية، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، ٢٠٢٢، ص ٩٠-٩٩
- ١٧- د.هلال إدريس مجيد: الدور الاقتصادي للدولة في ظل العولمة، دار النهضة العربية، القاهرة، ٢٠١٨، ص ١٠٠-١٠٥

- Akimov S.S, (2018): Relation between the Digital Economy and Investments S.S. Akimov Management of Economic Systems 12 Available at :  
[http://uecs.ru/index.php?option=com\\_flexicontent&view=items&id=5252](http://uecs.ru/index.php?option=com_flexicontent&view=items&id=5252)  
15-12-2021
- Averianov .M.A (2016): Digital Society, New Challenges, Economic Strategies 7،p.p 90-91
- Babkin .A.V (2017): Trends of the Economy and Industry Development in the Digitalization Environment. Saint Petersburg: Polytechnic University Press 658 available at :  
<https://dl.acm.org/doi/abs/10.1145/3372177.3373300> 11-11-2021
- Belyaev .E.V (2017): Digital Economy as a Way to Improve Performance of the National Economy Sectors, Bulletin of Ivanovsky State University. Series: Economy 4(34), p.p 18-22
- Dunning John .H (1994): Re-evaluating the benefits of foreign direct investment.” Transnational Corporations, 3.1: P.P23-51
- Dunning, John .H, (1993):Governments and multinational enterprises: from confrontation to cooperation?” In Eds. Eden, L. and E. Potter, E. Multinationals in the Global Political Economy. Macmillan, London, p.p 59 – 83
- Eden, Lorraine (1996) :The Emerging North American Investment Regime Transnational Corporations, 5.3: p.p 71-98
- Eden, Lorraine (1998): Taxing Multinationals: Transfer Pricing and Corporate Income Taxation in North America. Toronto: University of Toronto Press, p 84
- Eden, Lorraine (2009): The Rise of Transnationals Corporations from Emerging Markets: Threat or Opportunity? In Ed. Karl Sauvart,P.P43-49
- Kovalenko .B.B (2017):Digital Transformation: Ways to Create Competitive Advantages for Business Organizations / B.B. Kovalenko // Science and Business: Ways of Development 9,p.p 49—52
- Kovalenko B.B, (2017): Digital Transformation, Ways to Create Competitive Advantages for Business Organizations Science and Business: Ways of Development,p.p 49-52.
- Kupriyanovsky V.P, (2016): Digital Economy "Smart Way to Work" International Journal of Open Information Technologies 2(4),p.p 26—32

- Kupriyanovsky V.P. (2016): Digital Economy "Smart Way to Work" International Journal of Open Information Technologies Vol2, No(4), p.p26-32
- Mikhnenko .O.E (2018): Digital economy, What is it? Voprosy Ekonomiki. Automation. Communication. Computer science, p.p27-31
- Miller .R (2012): Multinationals and Corporate Social Responsibility in Host Countries: Does Distance Matter?" Journal of International Business Studies, 43:p.p 84-106
- Polupan .K.L (2018): Development of the Digital Economy Methods Based on Hybrid Computational Intelligence Scientific and Technical Journal of the Saint Petersburg State Polytechnic University, Economic Sciences vol. 11, 1, p.p 9—18
- Polupan. K.L (2018): Development of the Digital Economy Methods Based on Hybrid Computational Intelligence Scientific and Technical Journal of the Saint Petersburg State Polytechnic University. Economic Sciences vol. 11, No 1, p.p9-18
- Runde .D et all (2020): Covid-19 demands innovative ideas for financing the SDGs. CSIS Briefs, May. Washington, D.C.: Center for Strategic and International Studies P.P 13-17
- Runde, D. et all (2020): Covid-19 demands innovative ideas for financing the SDGs. CSIS Briefs, May. Washington, D.C.: Center for Strategic and International Studies P45
- Schwab.K (2017): The Fourth Industrial Revolution, Translation from English K. Schwab M: E Publishing House, P.P45-57
- Shirinkina, E. (2018): Formation of general educational principles of managing human capital in the conditions of development of the digital economy. J. Manag. Issues, P15
- Shirinkina, E. (2018): Formation of geyneral educational principles of managing human capital in the conditions of development of the digital economy. J. Manag. Issues, 36, P.P142–149