

## ӨГҮҮЛЭЛ

**Өвөр Монголын аж үйлдвэрийн хөгжлийн  
сорилт, сургамж****Мөнхөөгийн Эрдэнэбаяр** 

Доктор (Ph.D).

Шинжлэх Ухааны Академийн Олон улс судлалын хүрээлэн

Улаанбаатар, Монгол Улс

[erdenebayar\\_m@mas.ac.mn](mailto:erdenebayar_m@mas.ac.mn)

**Хураангуй:** БНХАУ-ын Өвөр Монголын өөртөө засах орон (ӨМӨЗО, Өвөр Монгол) байгалийн нөөц арвин, энэхүү нөөцийн давуу талаа түшиглэн хүнд үйлдвэрлэл голлосон аж үйлдвэрийн тогтолцоог бүрдүүлсэн, эрчим хүч, нүүрс-хими, өнгөт металл, тоног төхөөрөмж, ХАА-н эко бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлийн салбарт тус улсын чухал бааз болон хөгжиж ирсэн байна. Гэвч сүүлийн үед үйлдвэрлэлийн анхдагч хүчин зүйлсийн давуу талууд суларсан, ногоон хөгжлийн шаардлагууд нэмэгдсэн зэрэг хүчин зүйлийн улмаас Өвөр Монголын аж үйлдвэрийн салбарт шинэтгэл хийх, өрсөлдөх давуу талыг хөгжүүлэх зайлиггүй шаардлага тулгамдаж буй ажээ.

Энэ өгүүллийн эхний хэсэгт аж үйлдвэрийн салбарт өрсөлдөх давуу талыг хэрхэн бий болгох талаар үйлдвэрлэлийн хүчин зүйлсийн онолыг үндэслэн товч тайлбарлаж, дараагийн хэсэгт Өвөр Монголын аж үйлдвэрийн хөгжлийн өнөөгийн байдал, тулгарч буй сорилт, шийдвэрлэж буй арга замыг авч үзэн, төгсгөлд нь Монгол Улсын аж үйлдвэрийн хөгжилд анхаарах асуудлын талаар санал бодлоо хуваалцлаа.

**Түлхүүр үгс:** Өвөр Монгол, аж үйлдвэрийн хөгжил, харьцангуй болон өрсөлдөх давуу тал, үйлдвэрлэлийн хүчин зүйлс, сорилт, сургамж



## Оршил

БНХАУ 1980-аад оны харьцангуй ядуу буурай орноос дэлхийн хоёр дахь том эдийн засаг болж үсрэнгүй хөгжсөн. Ийнхүү эдийн засгийн өндөр хөгжлийг хангахад аж үйлдвэрийн салбар нь чухал үүрэг гүйцэтгэсэн бөгөөд өнөөгийн байдлаар тус улсын дотоодын нийт бүтээгдэхүүн (ДНБ)-ний 40 орчим, ажил эрхлэлтийн 28, эдийн засгийн нийт нэмэгдэл өртгийн 40 гаруй хувийг тус салбар бүрдүүлж байна.<sup>1</sup>

1978 оноос эхэлсэн “Шинэтгэл, нээлттэй бодлого”-ын 40 гаруй жилийн хугацаанд харьцангуй давуу талаа бүрэн ашиглан өрсөлдөх давуу талыг бий болгож, улмаар өрсөлдөх давуу талаа тасралтгүй бэхжүүлсэн нь Хятад улсын аж үйлдвэрийн салбарын хурдацтай хөгжлийн нэгэн уг сурвалж болжээ. Аж үйлдвэрийн хөгжлийн эхний үе шатуудад ажиллах хүч их шаарддаг, экспортын баримжаатай боловсруулах үйлдвэрлэлийг голлон хөгжүүлж байсан бол сүүлийн үед технологиор хүчирхэгжих, үйлдвэрлэлийн нийлүүлэлтийн гинжин хэлхээг иж бүрэн шинэчлэх, үйлдвэрлэсэн бүтээгдэхүүн бүхэн олон улсын стандартын өндөр шаардлагыг хангасан байх зэрэг тооноос чанарт шилжих бодлого барьж буй.

Хятадын аж үйлдвэрийн бодлогын гол зорилго болж ирсэн “дэлхийн аж үйлдвэр”-ийн үүргээ нэгэнт гүйцэтгэсэн гэж үзээд өнөөдөр олон улсын нэмүү

өртгийн сүлжээний ашигтай хэсгүүд рүү шилжих бодлого барьж, “дэлхийн судалгаа, шинжилгээний лаборатори” болох чиглэл рүү өөрчлөгдөж байна. Улмаар инноваци, технологи, ялангуяа агаарын тээвэр, робот техник, байгаль орчныг хамгаалах, анагаах ухаан зэрэг стратегийн ач холбогдол бүхий салбаруудад дэлхийд тэргүүлэх байр суурь эзлэхийг зорьж байна.<sup>2</sup>

Монгол Улстай хил залгаа тус улсын хойд хэсгийн муж, өөртөө засах орон (ӨЗО)-уудын үйлдвэрлэлийн хөгжил зүүн, өмнөд бүс нутгийнхаа хөгжлөөс хоцорсон ч байгалийн нөөцийн давуу тал дээрээ тулгуурласан аж үйлдвэрийн тогтолцоог байгуулж чадсан, үйлдвэрлэлийн суурь хүчин зүйлсийн нэг болох дэд бүтцийг олон чиглэлээр хангалттай хөгжүүлж чадсан нь цаашид стратегийн ач холбогдолтой шинээр гарч ирж буй үйлдвэрлэлийг эрчимтэй хөгжүүлэх бодлогыг хэрэгжүүлэхэд чухал түлхэц болж байна.

ӨМӨЗО нь худалдаа, эдийн засгийн хувьд БНХАУ-ын Монгол Улстай харилцах гол бүс нутаг болон хөгжиж, хоёр улсын худалдаа, эдийн засгийн харилцаанд томоохон байр суурийг нэгэнт эзлээд байна.<sup>3</sup> Өвөр Монгол нь Монгол Улсын хувьд экспортын томоохон зах зээл болохоос гадна манай улсын эдийн засаг, аж үйлдвэрийн хөгжилд бодит жишээ, сургамж үзүүлэх чухал ач холбогдолтой юм.

<sup>1</sup> Markus Overdiek, Daniela Arregui Coka, Industrial Policy – Lessons from China, February 7, 2020, <https://globaleurope.eu/globalization/china-industrial-policy/>

<sup>2</sup> Markus Overdiek, Daniela Arregui Coka, Industrial Policy – Lessons from China, February 7, 2020, <https://globaleurope.eu/globalization/china-industrial-policy/>

<sup>3</sup> Монгол улсын Хятад улс руу хийж буй экспортыг тус улсын мужийн түвшинд авч үзвэл нийт экспортын 67 орчим хувь Өвөр Монголд ногдож байна. Тус ӨЗО-ны нийт импортод манай орны экспортын эзлэх дүн 45 орчим хувийг эзэлж байна. ҮСХ-ны мэдээлэл

## Нэг. Онолын хэсэг

Аливаа улсын аж үйлдвэрийн хөгжил тухайн улс үйлдвэрлэлийн хүчин зүйлсийн буюу нөөцийн давуу талаа хэрхэн ашиглахаас, цаашлаад өрсөлдөх давуу талыг хөгжүүлж чадах эсэхээс ихээхэн хамаардаг. Үйлдвэржилтийн эхэн үед улс орнууд харьцангуй давуу талын зарчим баримталж тухайн улсад хамгийн элбэг байдаг “үйлдвэрлэлийн анхдагч хүчин зүйлс”<sup>4</sup>-ээ ашиглан бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэж олон улсын хөдөлмөрийн хуваарьт оролцдог. Улмаар эдийн засгийн хөгжил ахих хэрээр үйлдвэрлэлийн анхдагч хүчин зүйлсийн давуу талууд сулардаг бол эдийн засгийн орцод эзлэх “үйлдвэрлэлийн дэвшилтэт хүчин зүйлс”<sup>5</sup>-ийн хувь хэмжээ нэмэгдэж байдаг. Өөрөөр хэлбэл, эдийн засгийн хөгжлийн явцад ажиллах хүчний бүтэц, цалингийн түвшин, газрын үнэ зэрэг хүчин зүйл байнга өөрчлөгддөг ба аж ахуйн нэгж (ААН)-үүдийн хөрөнгийн хуримтлал өсөх, хөдөлмөрийн хуваарь нарийсах, аж үйлдвэрийг дэмжих тогтолцоо сайжрах болон тодорхой үйлдвэрлэлийн салбарыг дэмжин хөгжүүлэх явцад биет капитал, хүний нөөцийн хөрөнгө оруулалтаар тухайн салбарт мэдлэг, ур чадвар бүрэлддэг байна. Гэхдээ үйлдвэрлэлийн дэвшилтэт хүчин зүйлс их хэмжээний хөрөнгө оруулалт, хүмүүн капиталын хөгжил, технологийн шинэчлэл, тогтвортой үйл ажиллагаа, оновчтой нийлүүлэлтийн

сүлжээ, бизнес эрхлэх ур чадвар, хамтын ажиллагаа зэрэг олон хүчин зүйлийн урт хугацааны хөгжүүлэлтээр бий болдог.

Хэрэв үйлдвэрлэлийн дэвшилтэт хүчин зүйлс, чадавхид суурилсан өрсөлдөөний давуу талыг хөгжүүлж чадахгүй бол тухайн улс орон “нөөцийн харьцангуй давуу талын” буюу “бага түвшний хавх”-нд орох магадлал өндөр байдаг аж. Харин үйлдвэрлэлийн дэвшилтэт хүчин зүйлс, чадавхийг бүрдүүлж, бэхжүүлж чадсан улс орнууд аж үйлдвэрийн салбарт өргөн хүрээнд хүчтэй өрсөлдөх чадвартай болдог байна.<sup>6</sup>

Орчин үеийн аж үйлдвэрийн хөгжлийн бодлого дэд бүтэц, ААН-ийн хөгжил, инновац, технологийн дэвшил, ногоон эдийн засаг зэрэг нийгэм, эдийн засгийн олон асуудалтай уялдах болсон. НҮБ-ын Худалдаа, хөгжлийн бага хурлаас 2008 оноос хойш дэлхийн 101 улс оронд хэрэгжүүлж буй аж үйлдвэрийн бодлогыг судалсны үндсэн дээр орчин үеийн аж үйлдвэрийн бодлогын босоо, хэвтээ болон шинэ аж үйлдвэрийн хувьсгалыг чиглэх (ШАҮХЧ) гэсэн гурван үндсэн загварыг тодорхойлсон байдаг. Босоо загварын бодлогууд нь тодорхой нэг аж үйлдвэрийн салбарыг хөгжүүлэхэд чиглэдэг бол хэвтээ загварын хувьд өргөн хүрээний аж үйлдвэрийн салбарыг хамран

<sup>4</sup> Үйлдвэрлэлийн анхдагч хүчин зүйлсд газар, хөдөлмөр, биет капитал, бизнесийн үйл ажиллагаа багтдаг. Эдгээр нь бараа бүтээгдэхүүн, үйлчилгээг үйлдвэрлэхэд зайлшгүй шаардлагатай үндсэн орнууд юм.

<sup>5</sup> Үйлдвэрлэлийн дэвшилтэт хүчин зүйлс гэдэг нь товчдоо, аж үйлдвэрийн бүтээмжийг сайжруулахад ашиглагддаг мэдлэг, ур чадвар, технологи зэрэг юм.

<sup>6</sup> 史丹、李晓华、李鹏飞、邓洲、渠慎宁, “十四五”时期中国工业发展战略研究, 中国工业经济, 2020年第2 <http://ciejournal.ajcass.org/UploadFile/Issue/i2a3rbqk.pdf>

тэдгээрийн технологи, ажиллах хүчний чадавх зэргийг дээшлүүлж, өрсөлдөх чадварыг нэмэгдүүлэхэд анхаардаг. Харин ШАҮХЧ загварын бодлогууд орчин үеийн аж үйлдвэрийн хувьсгалд тулгуурласан, дэвшилтэт технологид суурилсан үйлдвэрлэл хөгжүүлэхийг зорьдог ажээ<sup>7</sup>.

Ногоон эдийн засаг, ногоон аж үйлдвэрийн ойлголт нь товчдоо, байгаль орчинд халгүйгээр эдийн засгийн өсөлтийг хангах тухай бөгөөд үйлдвэрлэгчдээс байгаль орчинд ээлтэй ногоон технологи, материал, процессыг хөгжүүлэх, нөөцийг илүү

үр ашигтай ашиглах, бүтээгдэхүүн, үйлчилгээнийхээ байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөллийн хариуцлагыг хүлээхийг шаарддаг.

Хөгжиж буй орнуудын хувьд, эдийн засгийн хүч чадал сул, олон улсын хөдөлмөрийн хуваариас олж буй ашиг бага тул аж үйлдвэрийн олон салбарт нэгэн зэрэг өрсөлдөх давуу талыг хөгжүүлэх боломж хомс юм. Иймээс цөөн хэдэн аж үйлдвэрийн салбарыг сонгон тууштай дэмжих замаар үйлдвэрлэлийн дэвшилтэт хүчин зүйлс, чадавхийг бүрдүүлдэг байна.

## Хоёр. Өвөр Монголын үйлдвэрлэлийн онцлог

### 2.1 Байгалийн хишиг

ӨМӨЗО-ны нийт нутаг дэвсгэр 1.18 сая хавтгай дөрвөлжин километр, БНХАУ-ын газар нутгийн 12.3 хувийг эзэлдэг. 2023 оны байдлаар нийт хүн ам 23.9 сая. Өвөр Монголын ойн бүс тус улсын нийт ойн 12%-ийг эзэлдэг хамгийн том ойн сантай, мөн ашиглаж болох бэлчээрийн 20%-ийг бүрдүүлдэг, тиймээс мал аж ахуй, ойн аж ахуйн чухал бааз болдог. Газар тариалангийн хувьд голлох ургамал нь тосны ургамал, үр тариа, төмс юм.

Өвөр Монголын нутаг дэвсгэрт 124 төрлийн ашигт малтмал тогтоогдсон бөгөөд 119 нэр төрлийн ашигт малтмалыг “ӨМӨЗО-ны ашигт малтмалын сан”-д бүртгэн авсан байдаг.<sup>8</sup> Ашигт малтмалын нийт

2150 орд тогтоогдсоны 891 нь том, дунд хэмжээний орд. 45 нэр төрлийн ашигт малтмалын нөөцөөрөө тус улсын хэмжээнд эхний гуравт, 103 нэр төрлийн ашигт малтмалын нөөцөөрөө эхний аравт багтдаг. Эдгээрээс нүүрс, хар тугалга, цайр, мөнгө, газрын ховор элемент, ниобий, германий, энгийн флюорит, талст бал чулуу зэрэг зонхилох ашигт малтмалтай.

Өвөр Монгол Хятадын эрчим хүчний томоохон бааз бөгөөд бусад мужийг нүүрсээр хангахаас гадна цахилгаан эрчим хүч экспортолдог. 517.9 тэрбум тонн нүүрсний нөөцөөрөө тус улсын хэмжээнд тэргүүлж, нийт нөөцийн 29.02 хувийг бүрдүүлдэг. Ихэнх нүүрсний талбай нь энгийн бүтэцтэй,

<sup>7</sup> UNCTAD, World Investment Report: Investment and New Industrial Policies, 2018, [https://unctad.org/system/files/official-document/wir2018\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/wir2018_en.pdf)

<sup>8</sup> Тус улсын Байгалийн нөөцийн яамны хариуцдаг газрын тос, байгалийн хий, уран болон статистикийн мэдээ бүрэн гараагүй газрын гүний дулаан, рашаан усны статистик багтаагүй.

давхарга тогтвортой, зузаан, ил уурхайд хялбар аргаар олборлодог онцлогтой. Мөн Ордосын, Эрээний, Кайлугийн, Хайлаарын сав газарт газрын тос, байгалийн хийн нөөц төвлөрдөг, салхины эрчим хүчний хүчин чадлаараа улсдаа тэргүүлдэг. Товчдоо, ӨМӨЗО нь Хятад улсын хэмжээнд эрчим хүчний бүтэц, зохион байгуулалтад чухал нөлөө үзүүлэх асар том эрчим хүчний баазыг бий болгох боломжтой нөөцийн нөхцлийг бүрдүүлсэн бүс нутаг юм.

Түүнчлэн ӨМӨЗО газрын ховор элементийн нөөцөөрөө улсдаа төдийгүй дэлхийд тэргүүлдэг. Геологи, хайгуул, олборлолт, хайлуулах, боловсруулах, ашиглах зэрэг үйлдвэрлэлийн иж

бүрэн сүлжээ бий болсон. Бугат хот “Газрын ховрын нийслэл” гэгддэг бөгөөд тус улсын нийт нөөцийн 83.7 хувийг бүрдүүлдэг. Илэрсэн ураны нөөцөөрөө мөн улсдаа тэргүүлдэг бөгөөд Хятад улсын хойд бүс нутгийн ураны нөөцийг хайх, ашиглах чухал бааз юм. Өнгөт металлын нөөц арвин, төвлөрсөн тархалттай, томоохон бүтээн байгуулалт хийх нөхцөл бүрдсэн. Гол төлөв Хөлөнбуйр хотын баруун хэсэг, Их Хянганы нурууны төв болон өмнөд хэсэг, Чонот уулын бүсэд тархсан. Түүнчлэн металл бус, энгийн флюорит, талст бал чулуу, каолин, давс, гипс, глауберийн давс, трона зэрэг ашигт малтмалын хувьд илт давуу талтай.<sup>9</sup>

## 2.2 Үйлдвэрлэлийн онцлог

2023 онд Өвөр Монголын ДНБ 2.46 их наяд юаньд хүрч, өмнөх оныхоос 7.3 хувиар өсч, 2016 оноос хойших хамгийн өндөр өсөлтөд хүрчээ. Үүний дотор ХАА-н үйлдвэрлэлийн нэмэгдэл өртөг 273.7 тэрбум юань болж өмнөх оныхоос 5.5%-иар, аж үйлдвэрийн үйлдвэрлэлийн нэмэгдэл өртөг 1.17 их наяд юань болж өмнөх оныхоос 8.1%-иар, үйлчилгээний салбарын хэмжээ 1.01 их наяд юань болж өмнөх оныхоос 7.0%-иар тус тус өссөн байна.

ДНБ-ний хамгийн өндөр буюу 47.5%-ийг аж үйлдвэрийн салбар, 41.4%-ийг үйлчилгээний салбар, 11.1%-ийг ХАА-н салбар бүрдүүлжээ (Хүснэгт 1-ийг үзнэ үү). Нэг хүнд ногдох ДНБ нь 102677 юаньд (14570 ам.доллар) хүрч, өмнөх оныхоос 7.4%-иар өссөн байна.<sup>10</sup>

Түүхий эд, металлург, хими, өндөр технологи, барилгын материал, тоног төхөөрөмж, ХАА, МАА-н гаралтай бүтээгдэхүүний үйлдвэрлэл ӨМӨЗО-ны үйлдвэрлэлийн салбарт голлох байр

*Хүснэгт 1. ӨМӨЗО-ны ДНБ-ний салбарын бүтэц (хувиар)*

|            | 1980 | 2000 | 2021 | 2022 | 2023 |
|------------|------|------|------|------|------|
| ХАА        | 26.4 | 22.8 | 10.8 | 11.9 | 11.1 |
| Аж үйлдвэр | 47.2 | 37.9 | 45.7 | 62.3 | 47.5 |
| Үйл-чилгээ | 26.4 | 39.3 | 43.5 | 25.8 | 41.4 |

*Эх сурвалж: Өвөр Монголын статистикийн эмхэтгэл*

<sup>9</sup> 内蒙古自治区矿产资源总体规划（2021—2025年）， ӨМӨЗО-ны эрдэс баялгийн нөөцийн ерөнхий төлөвлөгөө 2021-2025

<sup>10</sup> 内蒙古自治区2023年国民经济和社会发展统计公报, <http://www.tjcn.org/tjgb/05nmg/37705.html>

суурьтай. Ордос, Бугат, Хөх хот нь аж үйлдвэрийн гол төвүүд юм.

Аж үйлдвэрийн үйлдвэрлэл нь нүүрсний эрчим хүчний салбараас ихээхэн хамааралтай. 2023 онд түүхий нүүрс олборлолт 1.21 тэрбум тоннд хүрч, Хятад улсын нийт олборлолтын ¼ хувийг бүрдүүлснээс 720 гаруй сая тонныг тус ӨЗО-ноос гадагш борлуулжээ. Ордос хот, Шилийн гол аймаг, Хөлөнбуйр хот хамгийн их түүхий нүүрс олборлодог бөгөөд 2023 онд тус ӨЗО-ны нийт түүхий нүүрсний олборлолтын 87.2 хувийг бүрдүүлсэн.<sup>11</sup> Түүнчлэн Өвөр Монгол нь Хятадын орчин үеийн нүүрс-хими, байгалийн хийн хими, хлор шүтлэг химийн аж

үйлдвэрийн чухал бааз болон хөгжсөн. 2023 онд 5.54 сая тонн шингэрүүлсэн байгалийн хий үйлдвэрлэж, тус улсын мужуудын хэмжээнд тэргүүлсэн. Газрын ховор элемент, электроник, харилцаа холбоо, эмийн үйлдвэрлэл зэрэг өндөр технологийн аж үйлдвэр хурдацтай хөгжиж байна. 2023 онд ӨМӨЗО-ны ХАА-н салбар 39.57 сая тонн үр тариа хурааж энэ үзүүлэлтээрээ Хятад улсын хэмжээнд 6-рт орсон. Түүнчлэн ноос болон ноолуурын үйлдвэрлэлийн үндсэн бааз болж, хонины махны үйлдвэрлэлээр улсдаа тэргүүлдэг. Мөн үхрийн сүү, махны томоохон үйлдвэрлэгч юм (Хүснэгт 2-ыг үзнэ үү).<sup>12</sup>

*Хүснэгт 2. ӨМӨЗО-ны аж үйлдвэрийн голлох үйлдвэрлэл, 2022 оны байдлаар*

| Аж үйлдвэрийн ААН-үүдийн үйл ажиллагааны орлого (зарим салбараар)             |             |            |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------|
|                                                                               | Тэрбум юань | Эзлэх хувь |
| Нийт                                                                          | 2,890.2     | 100%       |
| Нүүрс олборлох, угаах, ялгах үйлдвэрлэл                                       | 664.8       | 23.0%      |
| Цахилгаан, дулааны үйлдвэрлэл, тэдгээрийн хангамж                             | 365.8       | 12.7%      |
| Өнгөт металл хайлуулах, цувих боловсруулах үйлдвэрлэл                         | 341.7       | 11.8%      |
| Хар металл хайлуулах, цувих боловсруулах үйлдвэрлэл                           | 279.5       | 9.7%       |
| Химийн түүхий эд, химийн бүтээгдэхүүний үйлдвэрлэл                            | 240.4       | 8.3%       |
| Металл бус ашигт малтмалын бүтээгдэхүүний үйлдвэрлэл                          | 210.7       | 7.3%       |
| Газрын тос, кокс, цөмийн түлш боловсруулах үйлдвэрлэл                         | 197.8       | 6.8%       |
| Хүнсний бүтээгдэхүүний үйлдвэрлэл                                             | 169.3       | 5.9%       |
| ХАА-н хүнсний бүтээгдэхүүн боловсруулах үйлдвэрлэл                            | 64.2        | 2.2%       |
| Хийн үйлдвэрлэл, түүний хангамж                                               | 46.0        | 1.6%       |
| Компьютер, харилцаа холбоо болон бусад электрон тоног төхөөрөмжийн үйлдвэрлэл | 45.8        | 1.6%       |
| Газрын тос, байгалийн хий олборлох үйлдвэрлэл                                 | 40.3        | 1.4%       |
| Металл бүтээгдэхүүний үйлдвэрлэл                                              | 33.7        | 1.2%       |
| Эмийн үйлдвэрлэл                                                              | 22.3        | 0.8%       |
| Автомашинны үйлдвэрлэл                                                        | 11.1        | 0.4%       |

*Эх сурвалж: Өвөр Монголын статистикийн эмхэтгэл-2023*

<sup>11</sup> <https://www.sxcoal.com/news/detail/1751867242191216641>

<sup>12</sup> Өвөр Монголын статистикийн эмхэтгэл-2023



Товч дүгнэвэл, Өвөр Монгол харьцангуй давуу талаа түшиглэсэн үйлдвэрлэлийн бүтэцтэй, аж үйлдвэрийн салбар нь эдийн засгийн гол тулгуур болж хөгжсөн, үүн дотроо нүүрс,

цахилгаан дулаан, төмөрлөг, химийн үйлдвэрлэл томоохон хувийг эзэлдэг. Электроник, автомашин, эм зэрэг өндөр технологийн үйлдвэрлэлийн эзлэх хувь хэмжээ харьцангуй бага байна.

### Гурав. Өвөр Монголын аж үйлдвэрийн хөгжилд тулгарч буй сорилт ба хариу арга хэмжээ

Өвөр Монгол байгалийн нөөц баялагийн харьцангуй давуу талаа ашиглан нүүрс, металл, хими, кокс, цөмийн түлш, хүнс, газрын тос, байгалийн хий тэргүүтэй хүнд үйлдвэрлэл голлосон аж үйлдвэрийн тогтолцоо бүрдүүлж чадсан, эрчим хүчний эх үүсвэрүүдийн цогц ашиглалт, орчин үеийн нүүрс-хими, өнгөт металлын боловсруулалт, тоног төхөөрөмж, ХАА-н эко бүтээгдэхүүний үйлдвэрлэл зэрэг салбарт Хятад улсын чухал бааз болон хөгжиж байна. Гэвч эдийн засгийн хөгжил ахихын хэрээр, нэг талаас эдгээр уламжлалт үйлдвэрлэлийн анхдагч хүчин зүйлсийн давуу талууд суларсан, нөгөө талаас Хятад улсын “ногоон хөгжлийн бодлого”-ын хязгаарлалтын үүднээс дэвшилтэт, ухаалаг, ногоон аж үйлдвэрлэлийг хөгжүүлэх шаардлага тулгамдаж буй.

Өвөр Монголын аж үйлдвэрийн бүтэц эрчим хүчний салбараас, эрчим хүчний салбар нь нүүрсний салбараас ихээхэн хамааралтай<sup>13</sup> бөгөөд нүүрстөрөгчийн

ялгаралтыг бууруулах дарамтын дор эрчим хүчний хангамжийг бэхжүүлэх томоохон сорилттой нүүр тулж байна. Нар, салхи, газрын тос, байгалийн хий зэрэг бусад төрлийн эрчим хүчний эх үүсвэр бий ч хөгжүүлэлт, ашиглалтын түвшин хязгаарлагдмал, нөөцийн дутагдалтай, эрчим хүчний нөөц, технологи, үйлдвэрлэлийн бүтцийг өөрчлөхөд гүнзгий судалгаа, их ажил, урт хугацаа шаардагдах юм.<sup>14</sup> Түүнчлэн Өвөр Монголын боловсруулах аж үйлдвэрийн салбарын эдийн засагт оруулах хувь нэмэр харьцангуй бага байгаа бөгөөд шинэ тутам хөгжиж буй үйлдвэрүүд нь цар хүрээ жижиг, горимыг өөрчлөх, бүтцийг тохируулахад амар бус байгаа аж.<sup>15</sup>

Эдгээр хүндрэл нь ашигт малтмалын арвин нөөц болон инновацийн хомсдол гэсэн хүчин зүйлсийн эрс ялгаатай байдлаас үүдэлтэй. Нөөцийн давууталыг технологийн шинэчлэл, инновацаар үйлдвэрлэлийн дэвшилтэт хүчин зүйлс болгон хувиргахад хүндрэлтэй байсаар байгаа аж.<sup>16</sup> Товчдоо, Өвөр Монголын

<sup>13</sup> Өвөр Монголын эрчим хүчний хэрэглээнд нүүрсний хэрэглээ 82%-ийг эзэлж байгаа нь Хятад улсын дундаж 57.5%-аас хамаагүй өндөр үзүүлэлт юм.

<sup>14</sup> 双碳目标下内蒙古煤炭行业转型发展研究, Coal Economic Research, Vol. 43 No. 4, Apr. 2023

<sup>15</sup> ӨМӨЗО-ны боловсруулах аж үйлдвэрийн салбар ДНБ-ний 13.3%-ийг бүрдүүлж байгаа нь улсын дунджийн талд ч хүрэхгүй үзүүлэлт аж.

<sup>16</sup> 2019 оны байдлаар аж үйлдвэрийн ААН-үүдийн судалгаа, боловсруулалтын зардал нь үйл ажиллагааны орлогын 0.7%-ийг эзэлж, улсын дунджийн тал орчим хувийг эзэлж байна.

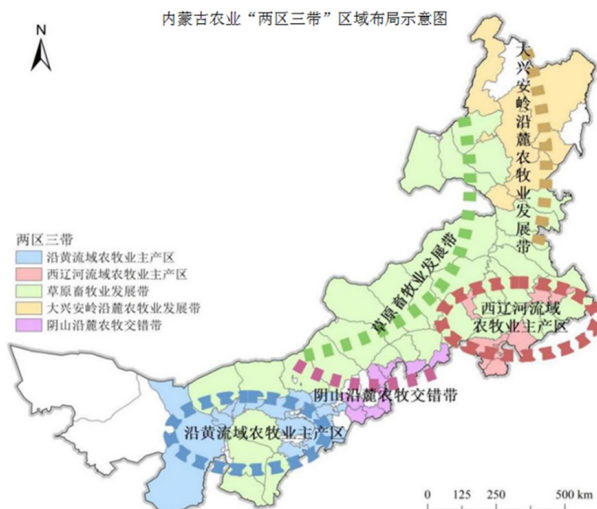
аж үйлдвэрийн эдийн засагт “нөөцийн харьцангуй давуу талын хавх”-нд орох эрсдэл үүссэн бөгөөд үйлдвэрлэлийн дэвшилтэт хүчин зүйлс, чадавхид суурилсан өрсөлдөөний давуу талыг хөгжүүлэх зайлшгүй шаардлага тулгамдаж байна.

Эдгээр сорилтыг даван туулахын тулд Өвөр Монголын бодлого боловсруулагчид уламжлалт үйлдвэрлэлээ чанаржуулах, цар хүрээг нь нэмэгдүүлэх зэргээр бэхжүүлэхийн сацуу технологи, инновацын сул талаа сайжруулах, шинэ тутам хөгжиж буй стратегийн ач холбогдол бүхий үйлдвэрлэлийг чухалчлан хөгжүүлэх бодлого, стратеги хэрэгжүүлж байна.

Аж үйлдвэрийн үйлдвэрлэл ийн хувьд, орчин үеийн тоног төхөөрөмж, шинэ хими, өнгөт металл боловсруулах, шинэ материал, био анагаах ухаан

зэрэг өндөр стандарт бүхий дэвшилтэт үйлдвэрлэлийн кластеруудыг бойжуулан хөгжүүлэх, шинэ эрчим хүчний автомашины үйлдвэрлэл, нар, салхины эрчим хүчний тоног төхөөрөмжийн үйлдвэрлэл, орчин үеийн нүүрс-химийн үйлдвэр, өнгөт металлын боловсруулалт (хөнгөн цагааны болон зэсийн дараах боловсруулалт зэрэг), газрын ховор элемент, бал чулуу, хятад, монгол эм зэрэг бүс нутгийн харьцангуй давуу тал бүхий үйлдвэрлэлийн сүлжээг бэхжүүлэх бол ХАА-н үйлдвэрлэлийн хувьд, ӨМӨЗО-ны зүүн, дунд, баруун хэсгийн газар тариалан, МАА-н нөөц ба байгаль орчны даацад уялдуулан орон зайн хөгжлийн “хоёр тойрог, гурван бүс”-ийг бий болгож, ногоон, чанартай хөгжлийг дэмжих стратеги баримталж буй ажээ (Зураг 1-ийг үзнэ үү).<sup>17</sup>

Зураг 1. Өвөр Монголын ХАА-н үйлдвэрлэлийн “Хоёр тойрог, гурван бүс”



Тайлбар: 1. Шар мөрний сав дагуух газар тариалан, МАА-н үйлдвэрлэлийн үндсэн бүс нутаг (Хөх өнгийн тойрог) 2. Баруун лая голын сав газрын газар тариалан, МАА-н үйлдвэрлэлийн гол бүс нутаг (Улаан өнгийн тойрог) 3. Их Хянганы уулсын бэл дагуух газар тариалан, МАА-н хөгжлийн бүс (Шар өнгийн хэсэг) 4. Бэлчээрийн МАА-н хөгжлийн бүс (Ногоон өнгийн хэсэг) 5. Яншиань уулын бэллийн газар тариалан, МАА-н холбогч бүс (Ягаан өнгийн хэсэг)

<sup>17</sup> 2023年内蒙古自治区产业布局及产业招商地图分析, <https://m.askci.com/news/chanye/20221209/1143402052989.shtml>





Товч дүгнэвэл, Өвөр Монгол харьцангуй давуу талаа түшсэн, цөөн тооны аж үйлдвэрийн салбарыг хөгжүүлэхэд чиглэсэн босоо загварын бодлогоос өргөн хүрээний аж үйлдвэрийн салбаруудыг хамардаг хэвтээ загварын, улмаар орчин үеийн

аж үйлдвэрийн хувьсгалд тулгуурласан, дэвшилтэт техник технологид суурилсан үйлдвэрлэл хөгжүүлэхийг зорьдог ШАҮХЧ загвар, ногоон хөгжлийн бодлого руу шилжилт хийж байна (Хүснэгт 3-ыг үзнэ үү).

Хүснэгт 3. Өвөр Монголын орчин үеийн үйлдвэрлэлийн системийн төлөвлөлт

| Хоёр бааз суурийг өндөр чанартай байгуулах                                                                                                             | Уламжлалт үйлдвэрүүдийг шинэчлэх                                                                                                    | Стратегийн шинэ үйлдвэрүүдийг бий болгох                                                                                                                                                                      | Үйлчилгээний салбарын тулгуур салбаруудыг хөгжүүлэх                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>○ Эрчим хүч болон стратегийн нөөц баялагийн бааз</li><li>○ ХАА-н ногоон бүтээгдэхүүн боловсруулах бааз</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>○ Шинэ химийн үйлдвэр</li><li>○ Ногоон металлург</li><li>○ Ногоон барилгын материал</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>○ Орчин үеийн тоног төхөөрөмж</li><li>○ Шинэ материал</li><li>○ Эмийн үйлдвэрлэл</li><li>○ Эрчим хүч хэмнэх, байгаль орчныг хамгаалах</li><li>○ Ерөнхий нисэх</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>○ Орчин үеийн санхүү</li><li>○ Орчин үеийн логистик</li><li>○ Технологийн үйлчилгээ</li><li>○ Соёлын аялал жуулчлал</li><li>○ Эрчим хүч хэмнэх, байгаль орчныг хамгаалах</li></ul> |

Эх сурвалж: ӨМӨЗО-ны 14-р таван жилийн аж үйлдвэр, мэдээлэлжүүлэлтийн хөгжлийн төлөвлөгөө

Дөрөв. Монгол Улсын аж үйлдвэрийн хөгжилд анхаарах асуудал

Өвөр Монгол нэг талаас Монгол Улсын хамгийн дөт экспортын зах зээл, нөгөө талаас хамгийн нөлөө бүхий өрсөлдөгч, тиймээс тус ӨЗО-ны аж үйлдвэрийн хөгжил манай аж үйлдвэрийн салбарын хөгжилд томоохон эерэг, сөрөг нөлөө үзүүлнэ, ялангуяа “байгалийн нөөц баялагийн харьцангуй давуу тал”-аа түшиглэн аж үйлдвэрийн тогтолцоог хөгжүүлсэн нь ижил замаар замнаж буй манай улсад үнэтэй туршлага, сургамж үзүүлэх юм.

Монгол Улс эдийн засгийн хөгжлийн эхний үе шатандаа буюу ХАА,

түүхий эдийн экспортод түшиглэж, аж үйлдвэрийн бүтээгдэхүүнийг импортоор хангаж байна. Аж үйлдвэржилт үндсэндээ уул уурхай, олборлолтын салбарт төвлөрсөн,<sup>19</sup> аж үйлдвэрийн бусад салбар хөгжөөгүй, хүмүүн капитал, технологи, дэд бүтцийн хомсдолтой. Эдийн засаг уул уурхайгаас, ялангуяа нүүрс, металлын хүдэр зэрэг цөөн түүхий эдийн экспортоос улам бүр хараат болж буй нь эдийн засгийн эмзэг байдлыг нэмэгдүүлж, цаашлаад улс төр, нийгмийн олон сорилт үүсэх эрсдэлийг нэмэгдүүлж буй.<sup>20</sup>

<sup>19</sup> 2022 оны байдлаар Монгол улсын аж үйлдвэрийн салбарын нэмэгдэл өртөгт уул уурхай, олборлолтын салбар 72.0 хувийг, уул уурхай олборлолтын салбарын нийт үйлдвэрлэлд нүүрс олборлолтын үйлдвэрлэл 41.3%, металлын хүдэр олборлолтын үйлдвэрлэл 51.0%-ийг тус тус эзэлжээ. ҮСХ, Аж үйлдвэрийн салбарын танилцуулга-2022

<sup>20</sup> Түүхий эдээс хамааралтай улс орнууд бүтээмж бага байх, орлогын хэлбэлзэл, валютын өндөр

Аж үйлдвэрийн хөгжлийн төлөвлөлт “Алсын хараа-2050” урт хугацааны хөгжлийн бодлого, түүнийг хэрэгжүүлэх суурь нөхцөлийг бүрдүүлэхэд чиглэсэн дунд хугацааны хөтөлбөр болох “Шинэ сэргэлтийн бодлого” зэрэгт тусгагдсан. Эдгээр бодлого, хөтөлбөр цогцоор харсан, ногоон хөгжил, инновац, дижиталчлал зэрэг орчин үеийн чиг хандлагыг тусгасан боловч бодит нөөц боломжоос давсан “хүслийн жагсаалт” олон төлөвлөгөөнөөс бүрдсэн, тэдгээрийг хэрэгжүүлэхэд шаардагдах хөрөнгийн, хүний зэрэг нөөцийг хэрхэн бүрдүүлэх нь тодорхойгүй. Зөвхөн хөрөнгийн эх үүсвэрийн тухайд үзэхэд, шинэ сэргэлтийн бодлогод тусгагдсан зорилтуудыг хэрэгжүүлэхэд эхний ээлжинд 57 их наяд, цаашид хөтөлбөрийг бүрэн хэрэгжүүлэхэд 110-120 их наяд орчим төгрөг шаардлагатай байгаа аж. Монгол Улсын төсвийн нийт орлого жилдээ 15-16 их наяд төгрөг, үүний дотор нэг жилийн хөрөнгө оруулалтын төсөв 3-4 их наяд төгрөг орчим байдаг. Мөн гадаад өр 33 тэрбум ам. долларт, Засгийн газрын өр 27 их наяд төгрөгт хүрээд буй ийм нөхцөлд их хэмжээний мөнгө босгох боломж, магадлал тун бага. Түүнчлэн дийлэнх төсөл нь олборлох салбартай шууд хамааралтай, өөрөөр хэлбэл, бүтцийн тэнцвэргүй байдал зэрэг тулгарч буй томоохон асуудлыг шийдэх бус улам даамжруулах хандлагатай байна.<sup>21</sup>

Манай улс “үйлдвэрлэлийн хөгжлийн эхний үе шат”-нд Өвөр Монголын нэгэн адил байгалийн нөөцийн харьцангуй давуу талаа түшин аж үйлдвэрийн тогтолцоог хөгжүүлэхээс өөр арга зам хомс байгаа. Гэхдээ Өвөр Монголтой харьцуулахад зах зээл, хөрөнгө, технологийн шууд дэмжлэггүй зэрэг олон сул талтай учир “нөөцийн харьцангуй давуу тал”-ын буюу “бага түвшний хавх”-нд орох, гарч чадахгүй удах эрсдэл өндөр. Иймээс эртнээс өөрийн онцлог, нөхцөл байдалд тохирох дунд, өндөр технологийн тодорхой үйлдвэрлэлийн салбарыг сонгон авч, хөрөнгө, хүний нөөцийг нэгтгэх, татвараар дэмжих гэх мэт зохицуулалт хийж, тууштай дэмжвэл тухайн салбарт үйлдвэрлэлийн дэвшилтэт хүчин зүйлс, чадавхийг бүрдүүлэх боломжтой. Тухайлбал, Коста Рика улс гадил, кофены худалдаанаас экспортын үйлчилгээ, эмнэлгийн багаж хэрэгсэл рүү, Малайз улс резин, цагаан тугалгын үйлдвэрлэлээс электроникийн үйлдвэрлэл рүү шилжиж түүхий эдийн хараат байдлаас гарч чадсан байдаг. Түүхий эдийн хараат байдлыг улс төрийн хүчтэй хүсэл зориг, бодитой алсын хараа, амбицтай боловч үндэслэлтэй стратегиар даван туулж болохыг эдгээр улсын туршлага харуулж байна.<sup>22</sup>

ханш, эдийн засаг, улс төрийн тогтворгүй байдал зэрэг асуудалтай байнга тулгардаг. Улмаар олон оронд байгалийн баялгаас олох ашгийг хянах гэсэн өрсөлдөөн иргэний дайныг өдөөсөн байдаг.

<sup>21</sup> Нээлттэй нийгэм форум, “Шинэ сэргэлтийн бодлого” хөтөлбөрийн төсөлд хийсэн хөндлөнгийн тойм дүгнэлт, УБ 2022

<sup>22</sup> UNCTAD, Commodity dependence: 5 things you need to know, 09 October 2023, <https://unctad.org/news/commodity-dependence-5-things-you-need-know>

### Дүгнэлт

БНХАУ-ын ӨМӨЗО нь нүүрс, цахилгаан эрчим хүч, металлург, газрын тос, байгалийн хий, нефть-химийн үйлдвэрлэл голлосон хүнд аж үйлдвэр, ХАА, МАА, хүнсний үйлдвэрлэл голлосон хөнгөн аж үйлдвэрийг хөгжүүлсэн давуу талтай бөгөөд цаашид эдгээр үйлдвэрлэлийг чанаржуулах, цар хүрээг нэмэгдүүлэх зэргээр улам бэхжүүлэх, улмаар технологи, инновацын сул талаа сайжруулах, орчин үеийн тоног төхөөрөмж, шинэ хими, өнгөт металл, шинэ материал, био анагаах ухаан зэрэг шинэ тутам хөгжиж буй стратегийн ач холбогдол бүхий үйлдвэрлэлийг дэмжин хөгжүүлэх ажээ.

Байгалийн нөөцийн давуу талаа түшиглэсэн аж үйлдвэрийн бүтэц нь байгаль орчны доройтол, нөөцийн хомсдол, бага түвшний хавх зэрэг багагүй сорилт үүсгэж буй бөгөөд тэдгээрт идэвхтэй хариу арга хэмжээ авч, үйлдвэрлэлийн дэвшилтэт хүчин зүйлс, чадавхийг бүрдүүлэхээр зорилт тавин ажиллаж байна. Өөрөөр хэлбэл, Өвөр Монголын үйлдвэрлэлийн хөгжил байгалийн нөөцөөс хамааралтай, хоцрогдсон, нүүрстөрөгчийн өндөр агууламжтай, үр ашиггүй байдлаас

инновацид суурилсан, ногоон, эрчимтэй, үр ашигтай загвар руу шилжилт хийж байна.

Монгол Улсын хувьд богино хугацааны хялбар ашиг харж байгалийн нөөцийн харьцангуй давуу талаа хэт түшиглэж байгаа нь уул уурхайн бус салбарын үйлдвэрлэлийг хөгжүүлэхэд шаардагдах нөөцийг хязгаарлаж буй. Цаашид үйлдвэрлэлийн дэвшилтэт чадавхийг тусгайлан дэмжихгүй бол нөөцийн харьцангуй давуу талын хавханд гацах эрсдэл өндөр юм. Өөрөөр хэлбэл, нэг талаас аж үйлдвэрийн суурийг бий болгох, аж үйлдвэрийн хөгжлийн үе шатуудыг дамжин үйлдвэрлэлийг хөгжүүлэх нь зайлшгүй боловч, нөгөө талаас өндөр технологийн үйлдвэрлэлийг эртнээс онилон хөгжүүлэх нь үйлдвэрлэлийн дэвшилтэт хүчин зүйлсийг хурдан бүрдүүлэх, бага түвшний хавханд гацахгүй байх, экологийн тэнцвэрт байдлыг хадгалахад эерэг нөлөө үзүүлнэ.

Цаашид Өвөр Монголын аж үйлдвэрийн хөгжлийн судалгааг тодорхой салбар, бүтээгдэхүүн, орон зайн төлөвлөлт зэргээр гүнзгийрүүлэн судлах нь ач холбогдолтой байна.

**Ном зүй / References:**

1. Markus Overdiek, Daniela Arregui Coka, Industrial Policy – Lessons from China, February 7, 2020, <https://globaleurope.eu/globalization/china-industrial-policy/>
2. 史丹、李晓华、李鹏飞、邓洲、渠慎宁, “十四五”时期中国工业发展战略研究, 中国工业经济, 2020年第2期, <http://ciejournal.ajcass.org/UploadFile/Issue/i2a3rbqk.pdf>, 14-р таван жилийн хугацаан дахь Хятадын аж үйлдвэрийн хөгжлийн стратегийн судалгаа, Хятадын аж үйлдвэрийн эдийн засаг
3. UNCTAD, World Investment Report: Investment and New Industrial Policies, 2018, [https://unctad.org/system/files/official-document/wir2018\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/wir2018_en.pdf)
4. Өвөр Монголын статистикийн эмхэтгэл-2023
5. 内蒙古“十四五”工业和信息化发展规划, ӨМӨЗО-ны 14-р таван жилийн аж үйлдвэр, мэдээлэлжүүлэлтийн хөгжлийн төлөвлөгөө
6. 内蒙古自治区矿产资源总体规划（2021-2025年）, ӨМӨЗО-ны эрдэс баялгийн нөөцийн ерөнхий төлөвлөгөө 2021-2025
7. 内蒙古自治区2023年国民经济和社会发展统计公报, <http://www.tjcn.org/tjgb/05nmg/37705.html>, ӨМӨЗО-ны 2023 оны үндэсний эдийн засаг, нийгмийн хөгжлийн статистикийн мэдээ
8. 2023年内蒙古自治区产业布局及产业招商地图分析, <https://m.askci.com/news/chanye/20221209/1143402052989.shtml>, ӨМӨЗО-ны 2023 оны аж үйлдвэрийн төлөвлөлт, хөрөнгө оруулалтын газрын зурагт хийсэн дүн шинжилгээ
9. 内蒙古自治区新材料产业高质量发展方案（2021-2025）, ӨМӨЗО-ны шинэ материалын аж үйлдвэрийн өндөр чанартай хөгжлийн төлөвлөгөө 2021-2025
10. 内蒙古“十四五”发展数字经济工业领域研究报告：鼓励数据中心UPS加大锂电池应用, <https://news.bjx.com.cn/html/20210331/1145013.shtml>, 14-р таван жилийн төлөвлөгөөний хугацаанд ӨМӨЗО-ны дижитал эдийн засгийн аж үйлдвэрийн хөгжлийн судалгааны тайлан
11. 双碳目标下内蒙古煤炭行业转型发展研究, Coal Economic Research, Vol. 43 No. 4, Apr. 2023, Нүүрстөрөгчийг бууруулах хос зорилгын хүрээнд Өвөр Монголын нүүрсний салбарын шилжилт хөгжлийн судалгаа
12. Үндэсний статистикийн хороо, Аж үйлдвэрийн салбарын танилцуулга-2022, УБ 2023
13. Нээлттэй нийгэм форум, “Шинэ сэргэлтийн бодлого” хөтөлбөрийн төсөлд хийсэн хөндлөнгийн тойм дүгнэлт, УБ 2022
14. UNCTAD, Commodity dependence: 5 things you need to know, 09 October 2023, <https://unctad.org/news/commodity-dependence-5-things-you-need-know>
15. [www.sxcoal.com](http://www.sxcoal.com) [www.nso.mn](http://www.nso.mn)

## Industrial development in Inner Mongolia – Challenges and Lessons

***Erdenebayar Munkhuu***

*Ph.D*

*Institute of International Studies, Mongolian Academy of Sciences,*

*Ulaanbaatar, Mongolia*

*erdenebayar\_m@mas.ac.mn*

***Abstract:*** *Inner-Mongolian Autonomous Region of the People's Republic of China (Inner-Mongolia) has established an industrial structure focused on the heavy industry by taking the advantage of having vast natural resource reserves located within the region. This has become a vital base to the country for the development of energy, coal and chemicals, ferrous metals, equipment and green agriculture productions. However, Inner-Mongolia has been facing inevitable challenges of embarking on industrial reforms and developing its competitive advantages largely because of the weakened primary industrial factors and the reinforced green development requirements.*

*First part of this paper, by taking the theory of industrial factor, briefly explains how to create a competitive advantage within the industry sector, while the second part refers the current conditions of the Inner-Mongolian industrial development, the challenges encountered, and the ways being used to resolve such challenges. Finally, the paper outlines some issues for the industrial development of Mongolia.*

***Keywords:*** *Inner-Mongolia, industrial development, competitive and comparative advantages, industrial factors, challenges, lessons*

*The day of submission:* 2024.07.17

*Completion of Review:* 2024.10.23

*Final Decision for Acceptance:* 2024.11.07